LOGICA SIVE ARS COGITANDI: IN QUA PRAETER VULGARES REGULAS...

Antoine Arnauld, Pierre Nicole

A

LOGICA

SIVE

ARS COGITANDI:

In qua præter

VULGARES REGULAS

Plurima nova habentur circa mentis operationes, & methodum cogitationes ſuas ordine optimo dirigendi.

EDITIO NOVISSIMA,

Plurimis in locis emendata, ad optimum exemplar Gallicum reviſa: in quâ addita ſunt ſex Capita nullis in editionibus Latinis reperiunda.

BASILEÆ,

Apud JOH. RODOLF. THURNEISEN,

MDCCXLIX.

9.7.52

EDITORES
BATAVI
LECTORI.

SI quis, antiquis evolutis autoribus, ſerio ſecum perpenderit, quem ad modum Philoſophi a plurimis retro ſeculis ſcientiam ſuam excoluerint, deprehendet paucos exſtitiſſe, qui diverſa atque inſolita via doctrinam aggredi auſi fuerunt, ſed pleroſque, tanquam ſervum pecus, aliorum placita arripuiſſe, iisque ſua inædificaſſe: Plurimi, viros eximio ingenio donatos & eloquio, Platonem & Ariſtotelem, ſecuti fuerunt, horum placita explicuerunt, ſuas in ſcientias traduxerunt, nihil fere novi ſolidique addentes: deinde Arabes, & poſteriores Chriſtiani horum præſtantium virorum doctrinas ita corruperunt, ut illæ præter barbara verba, & non intelligendas ſententias nihil ferme amplius continuerint: Sic multis ſudatum fuit turpiter ſeculis, donec Verulamius, Galileus, Carteſius, novi tanquam Heroes, antiquum ſecturi jugum, & barbariei jurati hoſtes, in lucem prodierunt: Uſque ad horum tempora omne Philoſophari fere tantum in Logicæ peritia ponebatur: hæc ſemper docebatur & jactabatur a Scholaſticis: verum qualis erat? referta nugis, rebus inutilibus, tricis ſubtiliſſimis, potius corrumpendo adoleſcentum, quam acuendo ingenio idoneis: Hoc perſpexerunt

runt ſagaciores illico, præcipue poſt jacta a recentioribus Heroibus nova fundamenta: quamobrem hujus Logicæ autor, (ſive plures fuerint, qui in ſocietatem coiverant) iis utpote firmioribus & ſanioribus innixus, hanc novam doctrinam condidit, & novas regulas philoſophandi ſtabilivit; rejectiſque omnibus barbaris, obſcuris, ambiguis, ex antiqua Logica, terminis ac inutili farragine, animos ſtudioſorum inbuendos cenſuit eâ duntaxat doctrinâ, quam cognoviſſe & addidiciſſe reliquis in artibus & ſcientiis omni tempore & ætate conducebat, ne amplius, veluti olim, obtineret proverbium, Logicam diſci in futuram oblivionem. Primo igitur ſubtilis autor quæſivit in mentis humanæ facultates, tum accuratius inveſtigavit præcipua in ſingulis, veluti in Intellectu humano perſcrutando, quæſivit quidnam foret idea, cujus ope novimus, quicquid unquam ſcimus: ulterius exploravit, undenam orirentur in mente ideæ; quomodo eas verborum beneficio aliis exponere hominibus nitimur; quomodo ideas varias ſecum componimus; alias a ſe mutuo ſeparamus; ex ſingularibus univerſales condimus; ex univerſalibus fabricamur univerſaliores: tum quomodo illas alligamus verbis, nonnunquam unam uni, nonnunquam uni verbo plurimas.

Dein perrexit noſter autor ad examen alterius in mente facultatis, quæ judicandi eſt facultas, in quâ pariter egregie oſtendit, quomodo ex comparatis inter ſe duabus ideis educamus tertiam: quid ſit varias inter ſe nectere ideas, quid eas ſeparare, idque in ſimplicibus ac compoſitis terminis.

minis. Tertiam postea mentis facultatem, ratiocinandi quæ est, elegantissime lustravit, imo non præfiscine dixero, quod eam non minus quam argumentandi artem exhausit: non enim tantum omnes ratiociniorum regulas attulit, sed eas ex suis fundamentis demonstravit. In his omnibus clare & accurato ordine pertractandis adeo excelluit scriptor supra omnes suæ & anterioris ætatis Logicastros, ut cunctis palmam præripuerit: hinc simulac hoc opus in Gallia lucem adspexit, applausores invenit quamplurimos: hujus præstantiá evenit, ut, quodcunque fere antiquum barbariei fermentum in philosophia adhuc isto tempore superstes fuerit, opprimeretur, proscriberetur, atque excuteretur. Nemo enim felicius & fortioribus argumentis Aristotelica dogmata conquassavit, terminorum obscuritatem, ambiguitatem, vanitatemque ostendit, quam multis in capitibus, & in locis convenientibus præstitum hic fuit. Summa igitur operis approbatio causa fuit, ut in Gallia frequentissime excusum sit, & a plurimis doctoribus in usus studiosæ juventutis explicatum.

Gallice conscriptum fuit, nec idcirco ab omnibus nationibus intelligebatur; non defuerunt æqui rerum æstimatores, qui id in Latinum sermonem verterunt, ut exteris etiam inserviret: posterioribus temporibus alii Philosophi, simile propositum animo volventes, varias conscripserunt Logicas, inter hos tamen neminem facile reperies, qui non magnis nostrum autorem celebret encomiis, cum inter primos fuerit, qui glaciem pro nova Philosophia fregit: alii sibi eandem

dem Philoſophandi libertatem vindicantes, ipſum tantum ſecuti aut imitati fuerunt; quicquid boni novique invenerat, deſcripſerunt, & recte quidem. Quoniam vero non ſemper eundem collinearunt ſcopum, ſed alii magis Juriſprudentiam, alii Medicinam, alii Theologiam tractabant, regulas ratiocinandi ſuis potiſſimum ſcientiis accommodatas tradiderunt: hinc totidem diverſæ noſtris temporibus Logicæ.

Non diffitemur, quin, a noſtri auctoris temporibus uſque ad hodierna, multa nova inventa ſint & emendata, quæ olim non adeo accurate explorata innotuerant, atque ideo hinc inde in opuſculo hoc nonnulla immutanda, alia utilia illi adſpergenda fuiſſent, ut in opus magis completum prodiiſſet: ſed, re bene perpenſa, prævidimus nimiam in molem excreturum libellum, nec iis, quibus deſtinatur uſibus, tum amplius inſerviturum: ſtudiorum enim tironibus ſacer eſt: hi abhorruiſſent, nec immerito, ſi, fundamenta Scientiarum jacturi, ingens volumen verſare & addiſcere cogerentur: hoc in iis potius faſtidium, quam litterarum deſiderium ſuſcitaſſet: Quamvis a commentando abſtinuerimus, nihilominus a nobis inpetrare non potuimus, quin ſex capita, quæ in Latinis editionibus huc uſque deſiderabantur, addiderimus: præterea, qui libellum ex Gallico in Latinum ſermonem vertit interpres, parum puritatis & elegantiæ in hac lingua fuit ſtudioſus, quædam etiam non bene intellexiſſe viſus eſt: quamobrem vir linguæ utriuſque peritiſſimus id in ſe negotii noſtro conſilio ſuſcepit, ut denuo accurate ad optimum exemplar Gallicum verſio-

versionem examinaret; hic nonnulla loca emendavit, & vitia sustulit, adeo ut nunc multo correctius & elegantius prodeat hæc novissima editio, quam ulla præcedentium.

Nihil autem est ab omni parte beatum, vel adeo perfectum, ut non suis prematur defectubus & nævis, quos breviter hic quoque adnotare juvat, ne credat quis nos tantum huic merci laudandæ operam dare, ut melius extrudatur.

Nulla pars Logicæ utilior est, quam quæ de methodo dirigendi suas cogitationes agit, in quâ occurrunt hoc in opusculo pulcherrimæ observationes, sed aliæ quoque prorsus erroneæ, aliæ nequaquam pro dignitate sua ad examen satis rigidum vocatæ, ut ostensu facile est: Ex. Gr. in primo capite partis quartæ agitur proprie *de Criterio veri*, quod hic tantum affirmatur esse positum in clarâ & distinctâ perceptione, sive in evidentiâ: id verum est, sed hoc ita universaliter adseruisse non sufficit, veluti attendenti patebit. Quicquid de rebus intelligimus, ope idearum cognoscimus: quotiescunque idea menti præsens est, nemo dubitare potest, quin percipiat, cogitet, vel præsentem habeat ideam: Si hæc idea clara sit, vehementer afficit mentem, quare minus quis dubitare potest, quin percipiat: si idea simul distincta sit, repræsentat menti rem, adeo separatam ab omnibus aliis, ut fortissime convincat mentem, se cogitare de hac, & non de re aliâ: quotiescunque res illius naturæ sunt, ut tantum existant in mente, hanc prorsus convincunt, se esse, prout eas repræsentant ideæ, cum ab ideis non differant; quare si ideæ claræ & distinctæ

ſint; mens non poteſt non eſſe convicta, quin res ſint, prout repræſentantur: ita ſunt omnia, quæ a Mathematicis tractantur, comparata: idealia hæc ſunt, non extra mentem exiſtunt, uti concipiuntur: fortiſſime proinde menti perſuadent, ſe eſſe, uti repræſentantur, ut, velit quis nolitve, dubitare nequeat: pari pene modo ſe habent illa Univerſalia, quæ in Ontologia traduntur; quæ nullibi, niſi in mente illius, qui ad hæc attendit, obtinent: nec mens minus convicta eſt de ſuis facultatibus, quippe ſemet examinando, obſervat, ſe cogitare, hoc eſt, ſibi repræſentare ideas, ſe eas ſiſtere poſſe diu præſentes, illas ab omni parte intueri, ſeparare compoſitas, componere ſimplices, comparare has inter ſe, uti & compoſitas, elicere ex comparatis ſequelas; ſe velle, nolle, &c. Hæc omnia ſunt adeo evidentia, ut qui de his dubitet, merito ad anticyras ablegetur, nec inter homines amplius numeretur. Verum an pari modo convincitur mens de exiſtentia rerum extra ſe, earumque proprietatibus? Si menti innatæ forent omnium rerum ideæ, nunquam poterit quiſquam convinci, extra ſuam mentem res alias exiſtere; quoniam enim tantum ope idearum noſtra cognitio perficitur, ſciri nequit, utrum res actu extra mentem ſint, an non ſint, quarum ideæ præſentes ſunt, quippe mens eas ſibi ſiſtere poſſet, quamvis nihil præterea daretur in univerſo. Si vero mens, non inbuta a nativitate ideis, eas acquirat, agitata certo quodam modo ab organis ſenſoriis, in quæ corpora prius egerunt, tum certiſſimum eſt, quotieſcunque ideæ rerum corporearum ſiſtuntur

tur menti præſto, quales antea non fuerunt, corpora quoque præter mentem dari: atque oriri firmiſſimam perſuaſionem, ea dari, cum illorum ideæ ſunt claræ & diſtinctæ. Quia etiam proprietates corporeæ aliâ viâ cognoſci nequeunt quam idearum ope, & priusquam corpora in ſenſus noſtros egerunt, firma oritur perſuaſio, corpora ita eſſe, prout ideæ claræ & diſtinctæ illa exhibent: quod ſi aliter comparata forent, ſemper falleremur, quod divinæ bonitati æque ac ſanctitati repugnat: hinc non video, quin pari paſſu convincamur de exiſtentia rerum extra nos, quam de ideis in nobis.

Quamobrem & ſenſationes ſunt criterium veri, modo eas claræ & diſtinctæ ideæ comitentur.

Vivendum nobis eſt in hoc mundo: ad vitam ſunt plurima neceſſaria, quorum nequidem centeſimam partem explorare poſſumus, præſertim in juniori ætate; quamobrem in innumeris occaſionibus ab aliis multa ſumus monendi, docendi; fides idcirco hominum teſtimonio habenda etiam eſt: quod ſi id ita ſit comparatum, ut nequaquam ad nos fallendos ſit inſtitutum, quemadmodum ex multis circumſtantiis judicare licet, id non multum inbecillius nobis perſuadebit quam interna cognitio: erit igitur teſtimonium legitimum etiam veri criterium:. hoc niſi ita eſſet, actum foret de omni religione, hiſtoriis, aliisque ſcientiarum partibus: ſunt alii, qui potius ad evidentiam moralem referunt cognitionem ope Senſuum & Teſtimonii acquiſitam, quibus & addunt Analogiam, quæ poſterior revera tantum inter evidentias morales adſcribi poteſt.

Qualis autem eſt evidentia, quam ope ſenſuum acquirimus? Quibus in occaſionibus eſt certiſſima? Quomodo ſinguli ſenſus ſunt adhibendi? Quinam eorum limites ſunt? De his altum ſilentium apud Autorem noſtrum, imo vix apud quemquam ex Carteſii aſſeclis aliquid boni annotatum reperire licet: id autem nuper elegantiſſime præſtitum eſt a Clariſſimo Philoſopho J. G. 'sGraveſandio in Introductione ad Philoſophiam, ad quam Lectorem ablegamus.

Sed ad alia pergamus. Minime etiam approbare poſſumus illa, quæ Autor adverſus antiquos ſcripſit Mathematicos, eorumve methodum, quam minus perſpexiſſe ipſum crediderim; horum patronus & defenſor in re tam liquida eſſe nolo: ut autem aliquantum pateat, quam male in Capite Quarto hic carpantur Euclidis definitiones, adducam modo illam, quæ angulum ſpectat, qui *duarum inclinatio linearum ad ſe mutuo* a priſcis dictus, ab Autore *ſpatium inter lineas interceptum* appellatur: & quidem potiſſimum ex eo, quod dum angulus biſecandus eſt, inclinatio biſecari nequeat, ut quidem ſpatium: verum quot non abſurda ex hac nova definitione fluunt? Quippe ſi angulus ſit inter lineas interceptum ſpatium, tum auctis lineis illud augebitur, decreſcet, abbreviatis lineis. Sint inſuper crura inæqualia, quomodo tum hoc ſpatium bifariam dividetur, ut angulus ſit quoque diviſus in duos æquales? Si ſpatium bifariam ſit diviſum, erit angulus, majori lateri adjacens, minor altero; nec rogare deſiſto, quomodo tum linea exigua, intermedia inter longiſſima crura dividet ſpatium bifa-

bifariam, cum tamen certiſſime angulum partiatur? Euclidem examinantes in Libri I. Propoſitione X. difficultates animadvertemus nullas, cum ibi eleganter tradatur, quomodo linea, inter duas alias, angulum formantes, ducenda ſit, quæ inclinationem ab utraque parte æqualem faciat, quid inpedit, quo minus prior angulus ſive inclinatio biſecta tum appellari poſſit? Non ſecus totum caput nonum inprobarem, in quo inmerito plurimorum veterum Geometrarum methodus carpitur, ac ſi magis convinceret intellectum, quam illuminaret. Quomodo quæſo convinci quis poterit, qui non clariſſime & diſtinctiſſime res perceperit? quicunque ergò prorſus convincere intellectum poteſt, debuit res ipſas non minus quam intellectum optime illuſtrare.

Nec minus ridiculum eſt, ubi veteres carpuntur, quod ea, quæ probatione non egent, probant: qualia ſunt, *duo trianguli latera eſſe majora tertio.* Sed an hoc adeo clarum, ut Matheſeos tyroni abſque demonſtratione aſſumendum ſit? Hoc hercle non video, novique expertus, tyrones in principio de illo effato dubitare: quomodo quis novit lineam rectam eſſe inter duo puncta breviſſimam? Breve & longum eſſe comparativum eſt: quis tantum animo contemplando, ſive ſimplici intuitu, duarum linearum, quarum altera recta, altera inflexa eſt in medio, inter duo puncta rectam fore breviſſimam cognovit? Laudi verto, Euclidem hoc in Propoſitione 20. demonſtraſſe, nequaquam aſſumſiſſe: nonne Apollonius laudare omnes ſolebat, qui cuncta, imo ipſa axiomata, demonſtrabant: propter hunc ratio-

ratiocinandi rigorem veteres Geometriam erroribus expertem nobis tradiderunt, qualem a recentioribus, aliam terentibus viam, vix traditam invenimus.

Ducere lineam æqualem datæ dicitur Autori facillimum, imo facilius quam circulum dato radio deſcribere: neque in hoc Autori aſſentior, potius ex hujusmodi aſſerto concluderem, ipſum nunquam deſideratâ curâ operam dediſſe, ut intelligeret veram priſcorum Mathematicorum methodum, quæ in ſtricte ratiocinando conſiſtit, ex inconcuſſis principiis, nihil peregrini aut aliunde aſſumti invocando: id autem faciunt, qui cum noſtro Autore & Tacqueto jubent, ut circino capiatur linea datæ æqualis, atque ita Mechanicam praxin confundunt cum ſtricta Geometria: in hac nec circino, nec inſtrumentis egemus, omnia peragenda ſunt ipſo animo. Præterea carpuntur demonſtrationes Euclidis tendentes ad abſurdum: hiſce delectabatur antiquitas univerſa, & inter recentiores Hugenius, aliique primi ordinis Mathematici: meo arbitrio tyronum ingenium optime aperitur & acuitur hujusmodi demonſtrationibus, ſi bene tradantur: cum omnes, qui inveniri poſſunt caſus, eruuntur, examinantur, ut ſolus, qui verus erit, inveſtigetur: nonne illa methodus in rebus omnibus continuo obviis in vita eſt utiliſſima? In hac ſola prudentiam humanam conſiſtere demonſtratu foret facillimum.

Accuſatur etiam Euclides, quod demonſtrationes ſæpe ab alienis & remotis invocatis pertexuerit: hinc magnum ipſi imputatur peccatum, cum,

cum, in Lib. I. Prop. 47. pro æqualitate quadrati ſuper hypotenuſâ Trianguli rectanguli cum quadratis reliquorum laterum, adhibuit Triangulorum æqualitatem, non vero tantum conſideravit quadrata. Sed an hoc non eſt nodum in ſcirpo quærere? An non antea bene demonſtraverat parallelogrammum ope diagonalis dividi in duo Triangula æqualia? Qui ergo Triangulorum æqualitatem demonſtrat, an non ſimul probat eorum dupla, hoc eſt parallelogramma ſive quadrata, eſſe æqualia? An ſic aliena invocantur: Sed ſi quis ad optatam pertingere cupiat metam, quid præſtabit, via incedere breviſſimâ, an longâ, difficili, & anfractuoſâ? ultimam Autor, priorem antiqui & omnes magni Geometræ ſemper elegerunt.

Tandem dicitur Euclides non obſervaſſe naturalem rerum ordinem: concedam facile fieri poſſe, ut quis eum in Euclide non videat, qui veram methodum Geometrarum, eorumve ſcopum non intellexit: alii tamen illum ordinem clariſſime vident, ut & eum eſſe naturalem: ſed multa agnoſcent, ut brevius foret ratiocinium & utilius, eſſe rejecta, corollaria nonnunquam modo retenta, quæ ſcopo ſatisfaciebant: Ita evidentiſſimum eſt, Euclidem in tribus primis propoſitionibus tantum intendiſſe, ut recta duceretur alteri datæ æqualis, quamvis in prima propoſitione nulla hujus mentio fiat, ſed Trianguli æquilateri conſtructio deſideretur, quæ tanquam corollarium ex ſimpliciſſima conſideratione de lineis æqualibus ducendis fluebat: defendi poſſet ubivis Euclides, ſi locus id exigeret, qui hic alie-

alienus eſt: verum hujuſmodi notæ Euclidi inurendæ erant, ut ejus elementa proſcriberentur, atque alius liber introduceretur, qui tamen nequaquam magnorum virorum tulit ſuffragia, nec meliori methodo conſcriptus eſt.

Fuerunt hinc inde, præcipue in hâc quartâ parte Logicæ pauca quædam alia, ad Controverſias inter Eccleſiam Romanam, cæteroſque Chriſtianorum cœtus ſpectantia, quæ merito carpenda & proſcribenda nobis viſa ſunt; hæc idcirco delevimus, malentes tantum retinere bona, quam eadem cum rebus Philoſophiam non ſpectantibus permixta, relinquere; hæc in anteceſſum monenda duximus, ne autorem temere mutilaſſe incuſaremur.

MONITUM
AUTHORIS.

ORigo hujus operis prorsus fortuita est, debeturque potius cuidam animi oblectamento, quam seriæ deliberationi. Vir quidam illustris Adolescenti nobili, quo cum sermones conserebat, & in quo elucebat ingenium admodum perspicax & solidum, narrabat, se, itidem adolescentem, in virum quendam incidisse, à quo maximam Logices partem intra quindecim dierum spatium didicisset. Alius, qui aderat, quique non magni Scientiam illam faciebat, hinc sumpta occasione, subridens spopondit, se, intra quatuor aut quinque dies, Nobilem Adolescentem edocturum, modo laboris tædium non detrectaret, quicquid esset in Logica utile. Placuit pollicitationis hujus, casu emissæ, cum materiam alternis aliquandiu sermonibus subministrasset, periculum facere: Et cum vulgares Logicæ non satis commode aut compendiose scriptæ judicarentur, è re visum est Epitomen conscribere in Adolescentis hujus solius usum.

En unicum operis scopum, cum primò occœptum est! quininimo illi unicus dies tunc perficiendo est assignatus. Sed cum adlaboratum aliquantulum est, tot nova in mentem inter scribendum venere, ut etiam illa necesse fuerit in chartam deponere, ne memoriam gravarent: hinc non unus, sed quatuor

aut

aut quinque dies absumpti, in Logicæ hujus Systemate conscribendo, cui postea plura alia sunt adjecta.

Quamvis autem, præter primum Scriptionis consilium, hic multa tractentur, res ipsa tamen successu non caruit: Egregius etenim Juvenis, in quatuor tabulas totam hanc Logicam conjecit, singulasque, diebus singulis, etiam nullo docente, didicit. Verum quidem est, non expectandum esse, ut quivis alius tantâ facilitate hæc addiscat; quippe pollebat ille ingenio mirum in modum prompto ad ea omnia, quæ intellectus sunt, percipienda.

Habes, Lector, scriptionis occasionem. Jam vero, quodcumque denum futurum sit Operis fatum, jure tamen reprehendi non debet, quod præli beneficio prodeat in publicum, cum non tam emittatur, quam vi extorqueatur è manibus. Plures plura sibi exscribi exemplaria curaverant, in quæ, ut fieri assolet, varia irrepserant menda; significatum præterea est, Editionem meditari Typographos: hinc, ne illi vitiosa & mutila Exemplaria sequerentur, visum est opus emendatum & integrum exhibere; hinc etiam necessitate postulante varia adjecimus, adeo ut jam tertia parte auctius compareat; etenim ultra limites, quos primo specimini fixeramus, nobis progrediendum esse duximus. Hæc sequentium Dissertationum materia est, ubi & operis scopus, & rationes rerum tractatarum explicantur.

DIS-

DISSERTATIO

PRIMA PROOEMIALIS.

In quâ novæ hujus Logices conſcribendæ conſilium explicatur.

NIhil optabilius eſt Bonâ Mente, Rationisque ad Verum à Falſo dignoſcendum Æquabilitate. Cæteræ Animi Dotes limites habent, ſpaciisque artis concluduntur, Methodus autem Rationis rectè utendæ, in omnibus vitæ partibus, in omnibus vitæ Officiis incircumſcripto uſui eſt. Nec ſane in Scientiis ſolis errorem à veritate ſecernere difficile eſt, ſed in omnibus rebus, quas agunt Homines, in omnibus, de quibus colloquuntur, idem planè arduum. Nuſquam non occurrunt viarum Bivia, hæc ad Veritatem, illa ad Falſitatem ducentia; rationis autem eſt eligere, quibus erit inſiſtendum; qui benè eligunt, rationem benè formatam habent, ſecùs qui malè; atque hinc petitur primum maximumque diſcrimen inter animi Virtutes.

Cum hoc ita ſit, in id præcipue nobis eſt incumbendum, ut judicium noſtrum ritè, & ad illam, quæ accuratiſſima eſt, amuſſim componamus; huic uni maxima Studiorum pars addicenda. Nos ratione, tanquam inſtrumento, uti-

 mur,

mur, ad Scientias acquirendas; cum contra Scientiis uti deberemus, tanquam instrumentis, ad rationem benè formandam. Hæc etenim ingenii acies infinitis gradibus superat omnem cognitionem theoreticam, ad quam ope Scientiarum maxime verarum & solidarum pervenitur. Quod cum ita sit, Sapiens non alio fine his curam studiumque impendet, quam prout illi comparandæ inserviunt; in iis itaque animi vires experiri, non autem consumere debet.

Operam perdimus, quum alio animo Scientiis Speculativis operam damus; quid enim, si huc non collimet, est Studium Geometriæ, Astronomiæ aut Physicæ, nisi vana animi Occupatio? quæ nec multum earundem Ignorationi præferenda est: cum hæc saltem & Laboris minus habeat, nec locum det stolidæ illi Vanitati, quæ plerunque nascitur è rerum sterilium & infœcundarum cognitione.

Nec sane quædam tantum Scientiarum partes, & quasi recessus, sed totæ, quantæ sunt, inutiles sunt censendæ, si in seipsis, & propter seipsas æstimentur. Non ad hoc nascimur, ut in lineis mensurandis, Angulorum Proportionibus examinandis, & diversis materiæ motibus considerandis, toti versemus. Major animus est, Vita brevior, tempus pretiosius, quam quæ tantillis impendantur. Verum nobis quam maxime adlaborandum est, ut justi, æqui, prudentesque simus, tum in Sermonibus, tum in omni Vitæ actione. Et hoc illud est, ad quod præcipue nos ipsos comparare debemus.

Necesse autem est, ut eo majori curâ, & diligentiâ

ligentiâ huic Studio incumbamus, quo pauciores inveniuntur acri judicio præditi. Nuſquam non occurrunt Ingenia erroribus obnoxia, quæ in Vero dignoſcendo prorſus cæcutiunt, omnia inverſo ordine penſitant; tum ſibi, tum aliis amant malis ratiociniis illudere; omnem rationis Umbram captant; in extremis ſemper verſantur; vel circa veritatem ipſam, in quam caſu potius, quam evidentia ducti inciderunt, fluctuantur, vel ea obſtinatione fidem ſenſuum præjudiciis oppignorant, ut omni rationi, qua ab illis dimoveantur, aures occludant; de rebus, quas ignorant, quasque nec ipſi intelligunt, nec ab ullo unquam intellectas fuiſſe vero ſimile eſt, audacter pronunciant; nullum diſcrimen in ſermone ponunt; vel de rerum veritate ex loquentium voce dijudicant; horum judicio ii, qui expedite & graviter loquuntur, recte ſentiunt: ſecus verò, qui in dicendo incaleſcunt, vel quorum lingua paullo eſt impeditior; nec aliam norunt judicii ferendi Methodum.

Quapropter nullæ producantur opiniones adeo abſurdæ, adeo enormes, quæ approbatoribus careant. Quicunque velit hominibus imponere, is dubio procul inveniet, qui decipi volunt; & nugæ omnium nugaciſſimæ quotidie ingenia offendunt iis apta. Poſtquam conſtitit, Aſtrologiæ judiciariæ deliramentis tot homines capi, virosque cæteroqui graves hanc materiam ſerio tractare, nihil porro mirum videri debet. Eſt in cœlo ſydus, cui nonnullis placuit Libræ nomen indere; cum tamen non magis Libram referat, quam Molam Alatam:

Libra Juſtitiæ Symbolum eſt; ergò quibus hoc ſydus naſcentibus præfuit, in viros evadent juſtos & æquos. Tria alia in Zodiaco ſigna exiſtunt; horum Uni Aries, alteri Taurus, tertio Capricornus nomen eſt; cum tamen Elephantis, Crocodili, & Rhinocerotis nomina illis æque potuiſſent imponi. Utcunque Aries, Taurus, Capricornus animalia ruminantia ſunt; ergò periculum eſt, ne quis vomitu reddat, quæ medicamenta ſumſerit, dum Luna hiſce conſtellationibus ſubjacet. Utut ridicula & futilia hæc ratiocinia ſunt, aliqui tamen inveniuntur, qui ea pro ſinceris mercibus vendunt, alii, qui emunt.

Talis animus acclivis falſo non tantum cauſa eſt errorum, quos Scientiis immiſcemus, ſed ut plurimùm eorum, qui in civili vitâ committuntur. Hinc proveniunt lites injuſtæ, conſilia præcocia, negotia temerè ſuſcepta; quinimo raró peccatur, niſi ubi perperam judicatur. Adeo ut omnium maximè interſit, nosmetipſos hac in parte ritè inſtituere & informare.

Sed quo hoc optabilius, eo factu difficilius eſt, cum ab illo fere pendeat Ingenii dimenſo, quod cuique naſcenti diſtributum eſt. Senſus communis res eſt non admodum communis. Ingenia craſſa & ſtupida infinito numero reperiuntur; hæc fruſtra veritates docendo excolueris, intra earum rerum limites cohibenda ſunt, quæ ipſorum captum non excedunt, interdicendumque, ne de iis pronuncient, quæ nequeunt intelligere. Fatendum tamen eſt, maximam falſorum judiciorum partem hinc ortum ſuum non ducere, ſed deberi cuidam mentis feſtinationi,

&

& attentionis defectui, quæ in causa sunt, ut de iis, quæ confusè tantum & obscurè cognoscimus, temerè, & præproperè judicemus. Languidus etiam ille amor, quo veritatem prosequimur, nos efficit in vero à falso dijudicando plerumque minùs sollicitos. Apertis ulnis in sinum admittimus promiscuam ratiociniorum & axiomatum farraginem; hæc malumus pro veris supponere, quam ad examen vocare; si non capimus ipsi, credimus ab aliis capi; & sic memoriam infinita rerum falsarum, obscurarum & non intellectarum supellectile oneramus, è quibus tanquam indubitatis principiis conclusiones postea deducimus, ad ea, quæ vel dicimus, vel cogitamus, nequaquam attendentes.

Vanitas præthereà & arrogantia vires addunt huic malo; pudet nos dubitare, & ignorare; malumus inconsulte garrire, & casu pronunciare, quam nosmetipsos agnoscere non satis instructos ad sententiam ferendam: toti scatemus ignorantiis & Erroribus, cum tamen nihil difficilius sit, quam hanc tam æquam, tam debitam nativæ conditioni confessionem extorquere: *Nescio*, *Fallor*.

Contrà alii inveniuntur indolis prorsus oppositæ; his lucis affulsit satis, quâ dignoscant plurima obscura esse, ac incerta; cumque, in alterum Vanitatis extremum abrepti, testatum Orbi velint, se neutiquam inconsultæ plebis credulitati obnoxios, gloriæ ducunt asserere, nihil certi omnino esse. Hoc pacto amoliuntur laborem illum, qui in rebus examinandis collocari debet; ac, eidem pessimo principio innixi, veri-

tates manifestissimas, atque ipsam adeo Religionem inter dubia & incerta habent. Hinc alterum illud Ingenii humani extra rationis orbitam evagantis vitium natus est Pyrrhonismus, qui cum videatur illorum temeritati contrarius, qui omnia credunt, ac de omnibus pronunciant, ab eadem tamen radice originem ducit, *Attentionis* scilicet *defectu*. Illi enim eam operam, quæ erroribus cognoscendis necessaria est, nequaquam impendunt: hi nolunt in veritatis contemplatione versari, eà curà ac diligentià, quæ illis evidentiam conciliaret. Quævis sublustris & maligna lux ad veritatem in rebus falsissimis videndam illis sufficit: his ad falsitatem in rebus verissimis detegendam; cum tamen in utrisque effectuum tam disparium causa sit unus idemque Attentionis defectus.

Vera Ratio unamquamque rem ad suam classem refert: hac duce, de dubiis dubitamus, falsa rejicimus, & seriò vera agnoscimus, missas facientes vanas Pyrrhonicorum argutias, quæ ne apud eos quidem, qui illas vendunt, res certas suâ possunt certitudine exuere. An sit *Terra, Sol, Luna*, an *totum majus sit sua parte?* nemo unquam seriò dubitavit; verbis quidem poterit quis affirmare, se dubitare, quia mentiri potest, ut autem ex animo hoc dicat, prorsus impossibile est. Adeo ut Pyrrhonismus mentientium secta censenda sit, non hominum, ea, quæ persuasa habent, profitentium. Hinc cum sensa animi malè cum verbis consentiant, passim pugnantia efferunt, ut in Montano videre est, qui vitam

vitam & vires, ſeculo proxime elapſo, huic ſectæ reddere conatus eſt.

Is enim poſtquam Pyrrhonicos inter & Academicos id diſcriminis agnoviſſet, quod hi quædam aliis veriſimiliora dicerent, negarent illi, pro Pyrrhonicis ſententiam dicit, his verbis: *Pyrrhonicorum opinio*, inquit, *audacior atque paullo veriſimilior eſt.* Sunt itaque alia aliis veriſimiliora. Neque ſanè hâc locutione argutias ſectatus videtur, ſed verba à naturâ ipſa (quam opinionum falſitas extinguere non poteſt) profecta, illi nec cogitanti excidêre.

Periculoſiùs in rebus abſtruſioribus graſſatur hoc malum: qui enim ſcepticè amant de omnibus dubitare, vel animum omninò avocant ab illarum rerum conſideratione, quæ illis lucem poſſunt affundere; vel admodum perfunctoriè in earum contemplatione verſantur, atque ita in ſpontaneam, de Rebus ad Religionem pertinentibus, dubitationem dilabuntur; hæ autem incertitudinis tenebræ, in quas ſe conjiciunt, illis plurimùm adblandiuntur, ac commodæ reputantur, quæ & oblatrantem conſcientiam compeſcant, & licentiam indulgeant, libidini & vitiis inſerviendi.

Hæ itaque mentis humanæ aberrationes, quæ ſibimetipſis adeò oppoſitæ videntur, (altera enim inconſultè aſſenſum noſtrum obſcuris & incertis proſtituit, quem altera claris, & evidentibus denegat) ab eadem cauſa proficiſcuntur, illo ſcil. attentionis defectu, quæ veritati inveſtigandæ neceſſaria eſt. Quod cum ita ſit, palam eſt, uno eodemque modo medendum

eſſe utrisque, medebimur autem, ſi accurata trutinatione, & ſumma attentione, tum judicia, tum cogitationes penſitemus. Unica hæc methodus eſt, quâ nos à lapſu tutos præſtemus. Vana quippe eſt Academicorum ſubtilitas, quâ conantur probare, non magis veritatem quam fugitivum ſervum poſſe cognoſci, ſi hic ſtigmate, illa criteriis careat. Prout enim ad lucem à tenebris diſtinguendam, ipſa tantùm luce, quæ ſeſe oculis ingerit, opus eſt; ita etiam ad Veritatem dignoſcendam ſufficit claritas illa, quæ Veritatem ipſam ambit, quæque nos nolentes & renitentes rapit in ſui agnitionem. Adeò ut hæc Scepticorum argumenta non magis impedire poſſint, quominùs Veritati manus demus, cum illam attentè, & ſerio contemplamur; quam efficere, ne Solis radios videamus, cum illi in apertos oculos incurrunt.

Sed quia animus non adhibita debitæ attentionis cautela, à quovis falſo lumine in errores deducitur, ſuntque plurima, quæ non niſi poſt longum & laborioſum examen ſuæ nobis veritatis copiam faciunt, utile ſine dubio eſt, in promptu quasdam regulas habere, quæ greſſus noſtros in veritatis indagatione regant, quo facilius progrediamur & tutius. Nec ſane inter res impoſſibiles cenſendæ ſunt hæ Regulæ. Cum enim homines nunc ritè, nunc perperam judicent; interdum probè ratiocinentur, illegitimas interdum nectant conſequentias; inſuper cum errores poſt lapſum poſſint recognoſcere, poſſunt etiam, cogitationum ſeriem relegendo, illam methodum invenire, quà in legitimis ratiociniis uſi ſunt,

ſunt, non minùs quam errorum, ubi lapſi ſunt, cauſas detegere: atque ita ex hiſce adnimadverſionibus quoſdam ſibi Canones, ſive Regulas aliquas formare, quæ uſui eſſe poſſunt, ne deinceps fallantur.

Et hoc ipſum eſt, quod ſe facturos Philoſophi ſpondent, ac de quo adeò magnifica pollicentur. Si iis credimus, in illâ parte, quam regendæ Rationi deſtinant, quamque Logicam vocant, eam nobis affundunt lucem, quæ omnes à mente tenebras diſpellat, omnes apprehenſionum errores tollat, & regulas commonſtret adeò certas, ut illarum ductu infallibiliter veritatem ſimus aſſequuturi, adeò neceſſarias, ut ſine iis illuc pervenire ſit impoſſibile. En quibus hi Philoſophi Logicam ſuam exornant Encomiis! at ſi, conſulentes Experientiam, ſcire velimus, quos hi Philoſophi, hujus beneficio ſcientiæ, vel in ipſa Logica, vel in aliis Philoſophiæ partibus progreſſus fecerint, jure metuendum erit, ut Magnifici Promiſſores fidem liberarint.

Cum tamen iniquum ſit, illud, quod in Logica bonum eſt, rejicere, quia in malos nonnunquam uſus cedit: cumque vero non ſit ſimile, magna ingenia tantum operis, in inveſtigandis ratiocinationum regulis, poſuiſſe, nec quicquam ſolidi aut utilis adinveniſſe: denique quia conſuetudo neceſſitatem quandam invexit, craſſa ſaltem Minervâ, ea ſciendi, quæ de Logica traduntur, credidimus aliqualiter utilitati nos publicæ litaturos, illa in unum colligendo, quæ ad judicia noſtra formanda aptiſſima videbantur: atque hic proprius hujus operis ſcopus eſt, quam-

vis illi novæ conſiderationes quamplurimæ, quæ in Mentem inter ſcribendum venerunt, additæ ſint, quæ & maximam, & forſan utiliſſimam operis partem faciunt.

Philoſophorum enim vulgus in tradendis conſequentiarum regulis verſatum ut plurimum videtur; & quamvis dici non poſſit, ſuâ carere utilitate has regulas; cum utiles eſſe poſſint argumentorum quorundam implicatorum vitiis detegendis, tum cogitationibus eâ ſerie ac ordine diſponendis, quæ veritates evidentiùs & victorioſiùs probent; attamen arctos limites habet hæc utilitas, rariſſime enim in conſequentiis deducendis erramus, in judiciis vero ferendis ſæpiſſimè, è quibus poſtea malæ conſequutiones deducuntur. Parùm verò ſolliciti huc uſque Logici fuerunt de hoc vitio tollendo, cum tamen novæ, quæ in hoc libro paſſim occurrunt, conſiderationes illi amoliendo præcipuè deſtinentur.

Exigit tamen à nobis Juſtitia, ut Lectorem certiorem faciamus, conſiderationes, quas hic novas dicimus, quia in vulgaribus Logicorum Scriptis non reperiuntur, illius omnes non eſſe, qui in hoc opere conſcribendo laboravit, ſed alias mutuatas eſſe è libris cujuſdam Philoſophi, cujus magnum hoc ſeculo nomen eſt, ac in quo tantus elucet Ingenii nitor claritaſque, quanta in reliquis deprehenditur confuſio atque obſcuritas; alias vero deſumptas ex Opuſculo nondum edito Cl. Paſchalii, cui nomen *Anima Geometriæ*: atque hæ præcipuè Parte I. cap. 9. inveniuntur, ubi de differentia Definitionum Nominis & Rei diſſeritur, atque Parte IV. ubi quinque

que Regulæ traduntur, fuſiusque, quam in illo Scripto, explicantur.

En vero quæ de iis obſervanda jam occurrunt, quæ de Vulgaribus Logicorum libris in hunc noſtrum translata ſunt!

Primò propoſitum fuit ea omnia hic tradere, quæ reverâ utilia in aliis comperta ſunt; qualia habentur regulæ Figurarum, Nominum, ac Idearum Diviſiones, & quædam de Propoſitionibus Animadverſiones. Alia quidem parum utilia judicavimus, qualia ſunt, quæ de Categoriis, Locisque Topicis traduntur: ea tamen ideò non omiſimus, quia pauca ſunt & facilia, communiterque addiſcuntur; ſed unà indicavimus, quo in pretio haberi debeant, ne ſcil. utiliora, quam ſunt, credantur.

Anxius dubitatum eſt, an Loci quidam ſalebroſi, parumque utiles tractarentur, quales ſunt illi, qui Propoſitionum Converſiones tradunt, aliique, qui Figurarum Regulas demonſtrant. Tandem tamen & hos conſultò adjecimus, cum difficultas ipſa ſuam ſecum ferat utilitatem. Jure quidem dici poteſt, cum hæc ad Veritatem aliquam eruendam non collimet, *Stultum eſſe difficiles habere nugas:* attamen declinanda non eſt, cum ad verum nos deducit: Arduæ enim Veritates non ſine magno nos commodo exercent.

Quemadmodum ventriculum aliqui ita conſtitutum habent, ut non niſi teneros, delicatoſque poſſint cibos concoquere: ita alii, iis præditi ingeniis ſunt, quæ nullas capiunt Veritates niſi faciles, & Eloquentiæ lenociniis commendatas. Utrius-

Utriusque culpanda est teneritudo, vel potius debilitas. Assuefaciendum Ingenium est, ad Veritatem tum maximè eruendam, cum latet, difficultatibusque obsepitur; illam, quacunque demum facie sese videndam exhibet, recipere debemus & colere. Si hanc animi à rebus Scholasticis & subtilibus Aversationem (in quam omnes proclives sumus) non abjiciamus, sensim ingenium coarctamus, ac iis intelligendis ineptum reddimus, quæ non nisi post catenatam plurium propositionum seriem cognoscuntur. Si vero Veritas aliqua è tribus, quatuorve principiis, quæ uno intuitu consideranda sunt, pendeat, continuò mentis oculis tenebræ offunduntur, tædiumque nos capit illius perpendendæ; atque hoc pacto rerum multarum perquam utilium nos scientiâ privamus, quod sane vel maximè vituperandum est.

Ampliatur quodammodo, capaciorque assuetudine mens fit, idque præcipuè Mathematicarum, aliarumque rerum difficilium, (quales illæ, de quibus modo loquuti sumus) contemplatione. Illæ extensionem quandam ac amplitudinem Menti impertiunt, faciuntque, ut cognoscendis sese applicet attentius, & cognitis adhærescat firmius.

En quibus adducti rationibus, arduas hasce materias tractavimus, idque non minus accuratè, quam in aliorum Logicis fieri solet! Poterunt, quibus hac de re factum non est satis, iis omissis ad alia transire. In hunc finem notas illis capitibus præfiximus, ne haberet Lector, de quo

quo conquereretur, aut inſcius invitusque illas legere cogeretur.

Præterea, inſuper habendam duximus illorum nauſeam, qui auditis illis terminis, quos Ars efformavit ad argumentationum modos altiùs Memoriæ infigendos, non aliter inhorreſcunt, quam ad Magorum incantationes; quique de *Baroco* & *Baralipton* ſatis frigidos jocos ſpargunt, tanquam horum uſus non niſi apud inſulſos litteratores vigeret. Nos tamen plus offendimus in inficetis illis jocis, quam in technicis iſtis terminis, quod jure carpamus. Vera enim ratio ac ſana mens nequaquam ſinunt, ut id pro ridiculo habeamus, quod ridiculum non eſt: Ridiculi autem in his terminis nihil eſt, modo nulla in illis arcana latere fateamur, &, cum ad memoriam tantum ſublevandam ſint excogitati, ab illis in communi ſermone abſtineamus: riſu enim dignus eſſet qui argumentaturus, argumentaturum ſe in *Bocardo* v. g. vel *Felapton*, præmoneret.

Vanam hanc ſciolorum Gloriationem perperam aliquando aliis objiciunt, qui in eandem impingunt. Vitium enim illud Animi eſt, non Profeſſionis; ſunt qui illo laborant in omni vitæ genere, ſtatu, & conditione. Res humiles & nihili magni facere, peritiam vanitatis ergò oſtentare, Latinis Græcas ſententias ſine delectu accumulare, de ordine menſium Atticorum, de veſtibus Macedonum, ac ſimilibus nugis diſputando incaleſcere; Scriptores, quos redarguimus, convitiis proſcindere; eos, qui nobiſcum in intelligendo Suetonio, in nominis alicujus Etymologiâ non ſentiunt, tanquam de re Religionis aut

pu-

publicâ ageretur, crudeliter lacerare; Populum concitare adverſus eum, qui minus honorificè de Cicerone ſentiret, tanquam publicæ pacis violatorem, quod adverſus Eraſmum facere conatus eſt Julius Scaliger; cujuſpiam ex antiquis Philoſophis famam ac æſtimationem non aliter tueri, quam ſi eum ſanguine quam proximè attingeres, ipſiſſimum eſt, quod prædicto illo nomine male audit. Non tamen in eos cadit hoc vitium, qui in terminis quibuſdam technicis, ſatis ingeniosè ad memoriæ ſubſidium inventis, vel diſcendis, vel explicandis occupantur, modò id debitâ & ſuperius memoratâ cautione fiat.

Nihil jam ſupereſt, niſi ut rationem reddamus, cur plurimas quæſtiones, quæ in vulgaribus Logicis reperiuntur, hic omiſerimus, quales ſunt, quæ in Prolegomenis traduntur, quæque de *univerſali à parte rei*, *de Relationibus*, aliisque ejusdem farinæ tractant. Reſponſi vicem tenere poſſet, illas potius ad Metaphyſicam pertinere, quam ad Logicam. Sed hoc præcipuè in cauſâ non fuit: modò enim quidpiam uſui eſſet erudiendo intellectui, parum curavimus, ad quam demum ſcientiam ſpectaret. Liberum unicuique eſt, non minus cogitationes ſuas, quam formas literarum Typographicas eo ordine ac ſerie diſponere, quæ maximè ſibi conducibilis videbitur, licet illum ordinem ſequi debeat, qui rebus ipſis naturalis eſt; omni illo, quod nobis utile eſt, uti poſſumus, eique locum concedere, tanquam Domeſtico & familiari. Quapropter plurima huc translata è Phyſicâ

atque

atque Ethicâ, immo è Metaphysicâ omnia fermè, quæ scitu sunt necessaria; quamvis nihil idcirco ab aliis mutuò dici possimus accepisse: quidquid Logicæ tradendæ inservit, ad Logicam pertinet. Cui profectò risum & cachinnos non exciret cum Ramistis Ramus, (licet aliàs viri docti censendi) dum laborat ac sudat in suis unicuique Scientiæ limitibus assignandis, cavetque non minus solicitè, ne aliæ aliarum jura ac ditiones invadant, quam si de regnorum limitibus, aut curiarum jurisdictionibus ageretur?

Non tamen ob hanc causam tantùm, quod difficiles parumque utiles sunt, has Scholæ quæstiones missas fecimus, quasdam enim tales tractavimus; sed quia etiam credidimus, neminem in malam partem accepturum nostrum de illis silentium, cum in nullo passim pretio habeantur.

Magnum sane discrimen statuendum est inter inutiles, quibus Philosophorum Libri scatent, quæstiones; quædam iis ipsis, qui eas tractant, contemptui sunt; quædam sibi nomen ac famam acquisivere, crebroque tractantur à viris cæteroqui doctis, & magnæ existimationis.

Opiniones celebres passimque agitatas, quamvis alioquin falsæ sint & erroneæ, nosse quodammodo tenemur: Hanc enim Civilitatem, vel potius Justitiam, non erroribus, (cultum enim illi merentur nullum) sed hominibus iis imbutis debemus. Iniquum enim est, quæ alii magni pendunt, non præmisso examine, rejicere aut condemnare; quinimò non nisi ipso examinis labo-

re

re jus contemnendi futiles quæstiones nobis comparamus.

Majori libertate de inutilibus primi generis quæstionibus actum est, quarum ex numero illæ sunt, quas nostrâ è Logicâ abesse jussimus. Commodum enim accidit, ut non tantum extra Scholas, (ubi nequidem innotuêre) sed etiam intra Scholarum parietes, exiguo, ab ipsis etiam Doctoribus, in pretio habeantur. De *universali à parte rei*, *Entibus rationis*, *secundisve intentionibus*, nemo, quæ nostra est felicitas, serio jam solicitus est. Nec proinde timendum, ne quis factam sibi injuriam queratur, quod manum ab illis abstinuerimus.

Denique abs re non erit Lectorem monere, à regulis Methodi omnibus numeris absolutæ nonnunquam esse discessum. Quædam enim in partem quartam rejecimus, quæ videri poterant ad secundam vel tertiam pertinere, sed & hoc consultò: visum enim est in rem fore, simul illa omnia ob oculos ponere, quæ necessaria essent ad summam perfectionem Scientiæ conciliandam, quod Methodi (de qua in quarta parte) ipsissimum opus est. Eandem ob causam non nisi illic loci de Axiomatis ac Demonstrationibus actum est.

Hoc fere istius Logices fuit consilium. Invenientur fortasse pauci, qui fructum inde aliquem vel capient, vel se cepisse animadvertent, quia pauci sunt, qui traditis præceptionibus, per expressas reflexiones, ubi res exigit, utuntur. Speramus tamen eos, qui has non prorsus perfunctoriè legerint, ita illis leviter saltem imbutum iri,

ut

ut in posterum evasuri sint in ferendis judiciis & accuratiores & solidiores; idque licet de hisce præceptis ne quidem cogitent: uti quædam medicamenta sensim vires instaurando, partesque male affectas corroborando, morbos pellunt. Quicquid demum sit, nemini diu oneri futurum est hoc opus; quippe qui vel modicè in studiis profecère, illud perlegere & discere intra septem aut octo dierum spacium poterunt, & fieri omnino vix potest, quin unusquisque è tanto rerum diversarum acervo aliquid, quod lectionis tædium compenset, reperiat.

DISSERTATIO SECUNDA.

In qua præcipuis Objectionibus occurritur, quæ contra hanc Logicam factæ sunt.

QUisquis aliquod opus in publicum statuit emittere, is sibi tot Judices constituat oportet, quot est lectores habiturus: neque hoc illi aut oneri esse, aut iniquum videri debet; quod enim publici juris factum est, desinit ad authorem pertinere, qui proinde nec debet anxiam illius curam gerere, nec illud alio, quam quo aliorum opera adspicit, oculo intueri.

Si quid tamen juris residuum authori competit in emissum Opus, illo tantum uti potest ad ea corrigenda, quæ secùs dicta reperientur, cui rite faciendo maximè conducunt varia variorum judicia, sive illa æqua fuerint, sive iniqua: æqua enim nunquam non prosunt, iniqua autem nequeunt officere, quippe quæ jure possumus negligere.

Exigit tamen prudentia, ut iis sæpe judiciis aliquid deferamus, quæ nobis visa fuerint iniquiora;

ra; si enim eorum, quæ redarguuntur, non ostendant falsitatem, ostendunt tamen, ea redarguentium captui non esse accommodata. Præstat autem, ubi id sine magno incommodo fieri potest, tam æquabile præ se ferre temperamentum, ut, dum Sapientibus placemus, indoctis nequaquam displiceamus. Speranda etenim ea felicitas non est, nos nullos Lectores habituros præter doctos intelligentesque.

Ac proinde rem facerent Scriptores votis expetendam, si primam Operum Editionem pro informi tantum ac rudi tabula haberent, post quam delitescentes virorum doctrina præstantium judicia ac censuras exciperent, ac postea, dissentientium opinionibus ad examen revocatis, ac seriò perpensis, in scriptis recensendis, & ad quam possunt accuratissimam perfectionem deducendis, operam denuò collocarent.

Hoc in secundâ Logicæ hujus editione effectui dedissemus, si plura ad nostram pervenissent notitiam, quæ passim adversus primam objecta sunt. Utcunque fecimus, quod fieri potuit: multa vel addita, vel expuncta, vel emendata sunt, ex eorum sententiâ, qui ea nobis, quæ improbarunt, amicè significavêre.

Et primo, quod ad stylum locutionemque spectat, duorum ferme judiciis stetimus, qui quasdam mendas, quæ incuriâ irrepserant, dictionumque formulas ad communem usum minus accommodatas notare dignati sunt; si ab illis aliquando in diversum abivimus, id tunc factum, cum alios consulentes in diversa sentientes incidimus, quo casu quidni illud, quod nobis magis collibitum erat, eligeremus? Re-

Rebus ipsis plura addita, quam vel mutata, vel expuncta sunt; idque quia pauca illa fuêre, quæ, tanquam reprehensione digna, nobiscum communicata sunt: hoc non obstante quædam generaliora rescivimus adversus nostram Logicam objici, quibus tamen refellendis immorandum non erit, quia persuasum habemus, satisfactum iri hæc opponentibus, postquam perspexerint, quid nobis propositum fuerit in iis, quæ criminantur, exponendis: ac proinde abs re non erit, illis majoris notæ objectionibus occurrere.

Quibusdam ipsa inscriptio *Artis Cogitandi* displicuit; huic substituendum censuere *Artem bene ratiocinandi.* Meminerint hi, Logicam omnibus mentis operationibus regulas præscribere, ac proinde non minus de simplicibus Ideis, quam de judiciis & Ratiocinationibus agere. Nullum autem aliud verbum omnes hasce Operationum differentias complectitur, cum tamen omnes hujus Dictionis notioni subjectæ sint; quippe simplices Ideæ Cogitationes sunt, cogitationes sunt & Judicia & Ratiocinia. Potuissem illam vocare *Artem bene Cogitandi:* nisi adverbium illud redundaret, cum Artis vocabulo includatur: Ars enim ipsam methodum denotat, ut Aristoteles observavit; quapropter nudè dicimus *artem pingendi*, *artem numerandi*, quia, ut quis male pingat, aut numeret, arte opus non est.

Plus nobis negotii facessit altera, è multiplici variarum rerum, aliis è scientiis in hanc Logicam translatarum, farragine petita Objectio: & cum integrum Operis conscribendi consilium evertere videatur, ac proinde illius explicandi

 oc-

occaſionem det, eſt nobis majori ſtudio examinanda ac diluenda. Quid tamdem nobis hic negotii eſt, occlamant, cum verſicoloribus illis Rhetorices, Ethices, Phyſices, Metaphyſices, Geometriæ centonibus? Nos Logicam expectabamus; en ut ex improviſo in altiſſimas ſcientias abripimur, cum tamen non conſtet, illaſne calleamus, nec ne! Imo nonne cogitandum erat, nobis Logicâ opus non eſſe, ſi illarum gnari eſſemus? Numquid non præſtitiſſet Logicam tradidiſſe nudam ſimplicemque, in qua regulæ tritis obviiſque exemplis docerentur, quam tot tamque diſparatarum rerum congeriem coacervaſſe, è qua vix illa emicant, quæ ſpectant ad Logicam?

Sed qui ita rationes ſuas ſubduxerunt, non videntur ſatis perſpexiſſe, non poſſe infeliciùs cum Libro agi, quam ſi omnino non legatur; ſolis enim legentibus prodeſt: ac proinde, quicquid ad libri lectionem allicit, libro utilitatem conciliat. Certiſſimum autem eſt, ſi, ex Objicientium ſententia, Logicam dediſſemus jejunam, in qua triſtiſſima *Animalis* & *Equi* Exempla ad nauſeam repeterentur, quamvis aliàs accuratè ſcripta fuiſſet ac Methodicè, aliarum tantum auxiſſemus Logicarum numerum, quæ paſſim habentur & negliguntur; cum tamen ipſiſſima hæc diverſarum rerum varietas & exiſtimationem aliquam apud curioſos huic noſtræ conciliaverit, & effecerit, ut minori tædio, quam cæteræ, legeretur.

Non tamen eo tantum conſilio tam varia admiſcuimus, ut ipſa varietate Lectorum animos alliceremus, majorique delectatione afficeremus, quam quâ ſolent capi, qui vulgares legunt: inſuper

ſuper credimus, nos eam ſequutos Methodum, quâ non eſt altera hujus artis tradendæ vel naturalior, vel utilior, quaque obviam itum eſt grandi incommodo, quo ferè omnino inutile redditur Logices ſtudium.

Experientia conſtat, è millenis, qui Logicam docentur, poſt ſextum à finitis ſtudiis menſem, vix denos eſſe, qui Logices quicquam meminerint. Cauſa autem hujus vel Oblivionis, vel neglectus videtur eſſe, quod cum abſtractiſſima ſint, & à communi uſu alieniſſima, quæ in Logica traduntur, eadem non niſi per inficeta Exempla, & de quibus in poſterum nulla cogitandi oritur occaſio, docentur: hinc mens, quæ non niſi renitens & coacta in illis diſcendis verſata eſt, iisdem poſtea infidè adhæreſcit, citoque enatas inde notiones abjicit, cum illæ denuò per praxim nunquam memoriæ commendentur.

Inſuper, cum per hæc vulgaria Exempla non ſatis palam fiat, Artem hanc poſſe rebus majoris momenti accommodari, ſolent tyrones Logicam intra Logicam concludere, nec ad alia transferre: cum tamen illa nonniſi inſtrumentum ſit ad reliquas ſcientias acquirendas: adeo ut, qui nunquam legitimum illius uſum perſpectum habuerint, legitimè illa uti non poſſint, quinimo proclives ſint ad illam, tanquam rem abjectam, & parum utilem, negligendam ac projiciendam.

Huic nos incommodo remedium allaturos ſperavimus, ſi tanto Logicam intervallo, quanto vulgò ſolet, ab aliis ſcientiis non ſejungeremus, ſed ope novorum exemplorum ita ſolidis cognitionibus applicaremus, ut uno intuitu dici poſ-

ſemus exhibuiſſe & regulas & regularum uſum: ſic namque Logices ope de aliis ſcientiis judicabimus, quæ viciſſim ipſam Logicam altius memoriæ infigent.

Tantum verò abeſt, ut hæc rerum varietas nos à præceptis dignoſcendis, diſcendisve impediat, ut nihil ipſa varietate plus poſſit conferre, ad ea ſeu intellectui, ſeu memoriæ commendanda: ſubtiliora etenim hæc ſunt, ſi in ſeipſis ſpectentur, quam quæ poſſint vegetum vividumque, ut ita loquar, ſui ſenſum animo imprimere, niſi rebus jucundioribus ac ſenſibilioribus alligentur.

Ut autem varietatem hanc quam maximè utilem redderemus, aliunde ſumpta Exempla caſu ſortiti non ſumus: ſed iis è locis, ubi graviſſimæ veritates tractantur, talia ſelegimus, quæ & regularum & principiorum inſtar eſſe poterunt, ad verum aliis in rebus inveniendum, quæ hic fuſius nequeunt deduci.

De Rhetorica, Exempli grat., animadverſum eſt, parum ad oratorem formandum valere illa ſubſidia, quæ ab inventione argumentorum, Phraſium, Ornamentorumve petuntur. Argumentorum ferax mens eſt, dicendi formulas uſus ſuppeditat, figurarum autem ac troporum nunquam non adhibetur plusquam ſatis: adeo ut Artis Oratoriæ opus primarium ſit, quædam affectata & vitioſa dicendi ac ſcribendi genera vitare, præſertim ſtylum nimis artificioſum ac Rhetoricum, mendaciis & hyperbolis figurisque coactis ſcatentem, quo non aliud apud Rhetores majus vitium. Noſtræ Logicæ ad hæc vitia tum cogno-

cognoſcenda, tum fugienda, tot inſerta reperientur, quot aliis in libris, qui Rhetoricam ex profeſſo docent, fruſtra fortè quæſieris. Primæ partis caput ultimum, dum, quid ſtylus figuratus ſit, deſcribit, eadem opera nos docet genuinum illius uſum, certiſſimasque tradit regulas, quibus à ſpuriis legitimas figuras dignoſcamus: illud, in quo generatim de Locis agitur, utile eſſe poterit ad vulgarium argumentorum ſuperfluam copiam amputandam. Caput illud, in quo notantur falſæ & malè cohærentes ratiocinationes, in quas proclives ſunt, qui ornatius atque uberiùs perorare ambiunt, dum pro turpi id omne habendum docet, quod falſum eſt, obiter graviſſimam veræ Rhetorices regulam proponit, & qua nihil magis animum ad quoddam orationis genus ſimplex, naturale & prudens inſtituit & comparat. Ubi autem in eodem capite admonemur, ut adhibita etiam cura & diligentia caveamus ab illis, quibuſcum loquimur, acri ſermone irritandis, plurimos errores docemur effugere, qui eo periculoſiores cenſentur, quo ſunt cognitu difficiliores.

Per primarium Operis objectum non licuit huc plura ex Ethica transferre. Arbitror tamen neminem iturum inficias, quin latiſſime pateant, & ad pleraſque hominum aberrationes cognoſcendas plurimum conferant, tum quæ parte prima, capite de falſis Ideis Boni & Mali, tum quæ capite de ratiocinationis fallaciis in civili vitâ admiſſis ediſſeruntur.

Nihil Metaphyſica ſcitu dignius utiliuſque habet iis, quæ de Origine noſtrarum Idearum, de

Idearum ſpiritualium ab Imaginibus corporeis ſeparatione; de diſtinctione mentis & corporis, illiusque immortalitate, argumentis ab hac diſtinctione deductis demonſtrata, diſputantur; quæ omnia fusè tractantur in prima & quarta operis parte.

Variis etiam in Locis ſparſa occurrunt generalia Phyſices Principia, quæ colligere, ac colligare arduum non erit; atque ex iis, quæ de Gravitate, de Qualitatibus Senſibilibus, de Actione, de Senſibus, de Facultatibus attractivis, de Qualitatibus occultis, ac Formis ſubſtantialibus dicuntur, ſatis affulgebit lucis, ad innumeras Ideas falſas amovendas, quas ab infantiæ præjudiciis hauſimus.

Nec tamen, quod hic pleraque delibentur, vellem lectores ab illorum lectione librorum abſterrere, qui hæc ex profeſſo tradunt. Nos tantum conſideravimus quoſdam eſſe, quibus generalis hæc & vaga ſcientiarum cognitio ſufficit; ſufficit autem iis, qui ſeſe Theologiæ ſtudiis conſecraturi non ſunt. Ad Theologiam enim accurata Scholaſticæ Philoſophiæ notitia prærequiritur, cum hæc illius linguam vernaculam loquatur. Quamvis autem non omnia, quæ utcunque oportet diſcere, hic reperiantur, vere nihilominus affirmari poterit, fere omnia haberi, quæ memoriæ mandari, ac ad uſum ſervari conveniet.

Quod objicitur, Exemplorum quædam eſſe tyronum captui non ſatis proportionata, verum tantum eſt reſpectu Exemplorum Geometricorum; cetera enim intelligi ſatis poterunt à quovis, qui ingenio non prorſus deſtituitur, quamvis aliàs vulgaris Philoſophiæ rudis ſit; imo fortaſſe meliùs intelligi

intelligi ab iis poterunt, qui ab omnibus adhuc præjudiciis liberi ſunt, quam ab illis, qui principiis Philoſophiæ communis imbuti ſunt.

Verum quidem eſt, non omnes ſumpta è Geometricis Exempla comprehenſuros, ſed quid inde mali? Nam tantùm adducuntur, ubi vel Geometrica expreſſe & ab aliis ſeparatim traduntur, ac proinde negligi poterunt; vel ubi res traditæ aut per ſe claræ aliena luce non indigent, aut aliis Exemplis ita ſunt illuſtratæ, ut Geometricis hiſce opus non habeant.

Si eos prætérea locos examinemus, in quibus hæc adducta ſunt, rem difficilem deprehendemus, alia, quæ ad rem eſſent, his ſubſtituere, cum inter ſcientias vix altera ſit, quæ tum notiones claras & diſtinctas, tum propoſitiones indubias ſuppeditet.

Exempli cauſa: De Proprietatibus reciprocis agentes, talem affirmavimus in triangulis rectangulis inveniri, ubi quadratum Hypotenuſæ æquale eſt quadratis reliquorum laterum. Indubitatum hoc ac evidens eſt omnibus, qui illud capiunt; qui vero non capiunt, poterunt pro certo & indubitato ponere, nec ideo rem ipſam, ad quam probandam adductum exemplum eſt, minus comprehendent.

Si autem communi *Riſibilitatis* exemplo uti libuiſſet, quæ hominis reciproca Proprietas dicitur, rem ſane propoſuiſſemus, & ſatis obſcuram, atque inſuper diſputationi quam maxime obnoxiam. Si enim per Riſibilitatem intelligimus vim, quam habemus, os certo quodam modo contrahendi diducendique, quod inter ridendum fit, nihil profectò obſtat, quominus poſſi-

mus alia animalia docere, has oris gesticulationes exhibere, quinimò inveniuntur forsan aliqua, quæ tales revera exhibent: si autem ultrà hanc vultûs mutationem, quæ ridentium propria est, cogitationem adjiciamus, quæ Risibilitatem & comitetur & efficiat, adeo ut Risibilitatis notio includat potentiam ridendi *cogitando*; sic omnes hominum actiones reciprocæ proprietates dicendæ erunt, cum illarum nullæ non sint hominum propriæ, modo cogitationem adjungamus: sic ambulare, bibere, manducare hominum proprietates erunt, cum soli homines *cogitantes* ambulent, bibant, edant: si sic res sese habeat, nunquam ad manum non erunt proprietatum reciprocarum Exempla, sed quæ illicò non satisfacient illis, quibus persuasum est, cætera animalia cogitare, illorumque proinde risum adjunctam cogitationem habere, cum tamen allatum exemplum has difficultates non patiatur, quippe quod certum indubiumque est apud omnes omnino homines.

Alio in loco ad ostendendum, quasdam res corporeas esse, quas tamen modo prorsus spirituali, ac sine imaginationis ope concipimus, Chiliogoni allatum exemplum est; quam figuram mente & distinctè & clarè concipimus, cum tamen imaginatio nullam illius tam distinctam picturam formare possit, in qua ejus proprietates elucescant. Obiter etiam proprietatum hujus figuræ aliquam interseruimus, scil. Omnes hosce angulos æquales esse 1996 angulis rectis, palam autem est, nos nostram hoc exemplo assertionem illustrasse.

Superest tantum, ut querelam satis invidiosam nobis,

nobis, à quibusdam intentatam, amoveamus; quod ex ipso scil. Aristotele quædam selegimus Exempla tum definitionum vitiosarum, tum ratiocinationum male cohærentium, hoc enim illis ex secreto Philosophiæ Peripateticæ deprimendæ consilio factum esse videtur.

Nunquam tamen hi tam iniquam adversus nos sententiam tulissent, si ad observandas in citandis errorum exemplis regulas attendissent, quas tamen nos sequuti sumus in Aristotele producendo.

Primo, Experientiâ magistrâ didicimus, exempla, quæ vulgo proponuntur, & parum utilia esse, & admodum infeliciter memoria teneri, idque, quia pro libitu finguntur, suntque errorum adeò palpabilium & crassorum, ut penè impossibile judicetur, ut in illos impingamus. Magis itaque ad rem erit, ut tum altiùs memoriæ infigatur, quod de hisce erroribus dicitur, tum ut possimus eosdem facilius effugere, errorum exempla seligere, in quos Scriptor aliquis magni nominis reapse inciderit: famâ etenim & existimatione magnorum virorum, in quos tales errores potuisse cadere videmus, excitamur ad satagendum, ne similes nobis obrepant.

Præterea, sicut unusquisque tenetur id, quod scribit, reddere, quam potest, maximè utile, ita, in hoc casu, de industriâ illa errorum exempla proferenda sunt, quos è re fuerit non ignorare. Sine omni prorsus fructu quis memoriam Fluddi, Helmontii & Paracelsi somniis & nugis oneraret: ac proinde petenda sunt exempla ab authoribus tantæ existimationis, ut eorum vel errores intersit habere perspectos.

Hoc

Hoc autem totum in Ariſtotele ad amuſſim habetur. Nihil nos reddit in præcavendis erroribus magis cautos, quam ubi cognoſcimus, virum talem ac tantum ceſpitaſſe. Philoſophiam etiam illius adeò celebrem reddidere ejus ſequaces, viri innumeri, doctrinâ & ingenio clariſſimi, ut neceſſe ſit, illius etiam defectus & vitia noſcere. Quod cum ita ſit, Operæ pretium Lectores facturos ſumus arbitrati, ſi obiter Peripateticæ Philoſophiæ dogmatata recognoſcerent: & quia nunquam non turpe eſt falli & decipi, ita propoſita ſunt, ut, qualia ſunt, poſſit cognoſci, notarique per tranſennam defectus, ne Lectoribus imponerent.

Non itaque extenuandi Ariſtotelis cauſa, ſed magis, ut illi honor deferretur, quantus ab illis deferri poteſt, qui diverſa ab eo ſentiunt, hæc ipſius ex libris conquiſita ſunt Exempla; & aliunde clarum eſt, quæ hic redarguuntur, non eſſe magni ponderis, nec Philoſophiæ Ariſtotelicæ corpus concutere; quam impugnare nunquam in animum induximus.

Si vero eorum, quæ ab Ariſtotele ſingulis in libris præclarè ſcripta ſunt, nulla hic facta fuit mentio, in cauſa fuit, quod dicendorum ſeries illam non poſtularet; hoc tamen & lubentes & lætabundi feciſſemus, ſi ſeſe obtuliſſet occaſio; nec debitis laudibus Ariſtoteles caruiſſet, quem extra controverſiam eſt ingenio polluiſſe & perſpicaci & capaciſſimo, quo ſubnixus in iis, quas diſputavit, materiis longas conſequentiarum catenas contexuit: Quapropter & optima ſunt, quæ libro ſecundo Rhetorices de affectibus diſſerit. Egregia etiam ſunt, quæ in Politicis, Ethicis, Proble-

Problematibus, ac historia Animalium tradit. Ex Analyticis vero, quamvis pro confusis traducuntur, illud omne desumtum est, quod de Regulis Logices scitur; adeo ut à nemine plura, quam ab Aristotele, mutuò acceperimus, cum ipsa præceptorum summa ab illo sit profecta.

Verum quidem est, Physicam inter Aristotelis opera videri minus perfectam; illa ipsa etiam per aliquot secula ab Ecclesia & prohibita & condemnata fuit, uti vir doctus edito in hoc argumentum libro demonstravit. Non tamen in hoc præcipuè peccat, quod falsa sit, sed contra, quod nimis vera, nihilque doceat præter ea, quæ ignorari non possunt. Quis enim unquam dubitavit, an è materiâ, & certa quadam materiæ forma omnia componerentur? An materia, ut novam formam acquireret, illa priùs carere debuerit, id est, illius privationem habuerit? Quis denique unquam in dubium vocavit illa Metaphysices principia, quibus docemur, omnia à formâ dependere, nudam materiam nihil agere, locum, motum, qualitates ac facultates esse? Postquam autem hæc omnia didicimus, nihil tamen novi videmur didicisse, nec ad Phænomeni ullius causam reddendam evasimus aptiores.

Si tamen quidam sint, qui nefas arbitrantur, vel tantillum ab Aristotele dissentire, idque palam testari; non erit admodum difficile, quam à ratione aliena sit hæc teneritudo, manifestare.

Si quibusdam Philosophis reverentiam & cultum deferre tenemur, id nonnisi duas ob causas faciendum est, vel scilicet veritatis caussa, quam co-

coluerunt; vel exiſtimationis, quam ſibi apud eruditos acquiſivère.

Veritatis autem cauſa tunc ſolùm illis cultus debetur, cum illam ſunt aſſequuti; veritas autem non exigit, ut falſitatem, apud quemcunque demum fuerit, revereamur.

Quantum vero ad exiſtimationem, quam ab unanimi Approbatorum conſenſu Philoſophi habent, fatendum eſt, illi aliquid deferendum eſſe, nec citra imprudentiam poſſe, ſine debitis cautelis, labefactari; ratio eſt, quia, qui receptam omnibus opinionem impugnat, ſuperbiæ & præſumptionis crimen videtur incurrere, dum plus ſibi perſpicaciæ, quam cæteris omnibus, arrogat.

Ubi vero in Auctore aliquo æſtimando diviſus in partes eruditorum orbis eſt, & utrinque conſiſtunt viri doctrinâ præſtantes; non jam amplius has tenemur cautiones adhibere, ſed liberè poſſumus vel condemnare, vel approbare ea, de quibus inter doctos opinionum diſſenſio eſt. Jam enim non tàm ſenſum noſtrum Auctoris & Approbatorum ſenſui anteponimus, quam in partes abimus contraria docentium.

En vero ipſiſſimam, in qua nunc dierum verſatur Ariſtotelés, conditionem! illius placita utramque experta fortunam ſunt; quondam ab omnibus impugnata & rejecta; ab omnibus alias culta & approbata; nunc vero medium inter hæc extrema locum tenent: à pluribus viris doctis propugnantur; ab aliis non minoris inter Eruditos famæ impetuntur. Paſſim in Galliis, Belgio, Angliâ, Germaniâ, Hollandiâ, liberrime de Ariſtotele diſputatur; Colloquia Pariſienſia,

ſia, non minus quam ſcripta in partes ſciſſa, nec ullus queritur, apertum Ariſtoteli bellum indici; Celeberrimi Profeſſores non amplius ſe ad illam damnant ſervitutem, quidvis clauſis oculis acceptandi, tuendique, quod in illius libris proponitur; imò quædam Ariſtotelicarum opinionum prorſus antiquantur. Ubinam enim medicus ille, qui nervos à corde originem ducere, prout ſenſit Ariſtoteles, affirmabit? cum illos à Cerebro oriri ex Anatomia evidentiſſimum ſit. Hinc Auguſtinus: *Qui ex puncto cerebri, & quaſi centro, ſenſus omnes quinaria diſtributione diffudit.* Quis tandem Philoſophus in Ariſtotele defendendo adeo obſtinatus, ut dicat, Gravium deſcendentium celeritatem augeri eadem proportione, quâ eſt ipſorum gravitas? Cum nullus ſit, qui ſe ex hoc errore liberare non poterit, duo corpora inæqualiſſimè gravia è loco edito demittendo, quorum, inter deſcendendum, celeritatis diſcrimen erit perquam exiguum.

Omnia violenta brevis durationis ſunt, omnia vero extrema violentis annumeranda. Nimis durum eſt omnes omnino Ariſtotelis opiniones proſcribere, quod aliquando factum; omnibus autem aſſenſum oppignorare, illumque ſolum pro regula Philoſophiæ habere, quod poſtea eſt agitatum, immanis ſervitus videtur: talem homines tyrannidem diu pati nequeunt, ſenſim in nativam rationalis libertatis poſſeſſionem ſeſe vindicant; hæc autem in eo ſita eſt, ut unusquiſque id approbet, quod verum, id rejiciat, quod falſum judicat.

Rationi abſonum non videtur, ut Ratio iis in

in ſcientiis ſeſe ſubjiciat, quæ, circa res rationem ſupergreſſas verſantes, aliam lucem, Divinam ſcil. Authoritatem ſequi debent: in ſcientiis vero, quæ ex profeſſo rationi innituntur, Ratio benè & ex ſuis ipſius præſcriptis agit, ſi decernit, authoritati non eſſe adverſus rationem adhæreſcendum.

Hanc Regulam in opinionibus tam veterum quam recentium Philoſophorum proferendis ſequuti ſumus; in utriſque veritatem quæſivimus, nulli ſectæ nomen dedimus, nullam impugnavimus.

Ac proinde, ubi vel Ariſtotelis, vel alterius cujuſpiam opinionem refellimus, inferri tantum debet, nos hac in re ſolum ab iis diſſentire, non vero in aliis non conſentire; multo minus, nos eſſe ab illis averſos, illoſve deprimere velle. Hoc autem conſilium noſtrum confidimus omnibus æquis judicibus probatum iri, nihilque in toto opere eſſe præter impenſum publicis utilitatibus inſerviendi deſiderium, quantum per hujuſcemodi librum licuit, ſine ullo adverſus quempiam odio.

LOGI-

LOGICA,

SIVE

ARS COGITANDI.

LOGICA est *Ars benè utendi ratione in rerum cognitione acquirenda, tam ad sui ipsius, quam aliorum institutionem.* Elicitur autem hæc ars ex iis considerationibus quas homines, circa quatuor præcipuas mentis operationes, habuere, *Apprehensionem* sci. *Judicium*, *Discursum* & *Dispositionem.*

Apprehensionem dicimus simplicem rerum, quæ Menti sistuntur, contemplationem: sic *terram*, *solem*, *arborem*, *rotundum*, *quadratum*, *cogitationem*, *ens* consideramus, nihil expressè de illis pronunciantes. Forma autem, sub quâ hæc considerantur, *Idea* dicitur.

Judicium illam mentis operationem dicimus, per quam varias Ideas copulantes, hanc esse illam affirmamus, vel negamus; sic Ideam *terræ*, & Ideam *rotundi*, considerantes, vel affirmamus vel negamus *terram esse rotundam.*

Discursum vocamus illam mentis operationem, per quam è pluribus Judiciis aliud elicimus; sic cum judicavimus veram virtutem ad Deum referri debere, Ethnicos autem illam ad Deum non retulisse, deducimus virtutem Ethnicorum non fuisse veram.

Dispositionem vocamus illam mentis operationem, per quam varias *Ideas*, *Judicia* & *Ratiocinationes*, quas de uno eodemque subjecto habemus, eo ordine disponimus, qui illi explicando maxime idoneus est: hanc autem alio nomine *Methodum* appellamus.

Hæ autem Operationes naturâ tantum duce eliciuntur, idque nonnumquam perfectius ab iis, qui regularum Logices rudes sunt, quam ab aliis, qui easdem didicere. Adeò ut hujus artis opus non sit, modum invenire, quo hæc fiant, (hoc enim à naturâ solâ habemus, quæ nos rationis usu donavit) sed potius quasdam animadversiones facere circa illa, quæ in nobis ipsa natura operatur, quod triplici esse usui potest.

Primò, sic certi reddimur nostrâ nos ratione rectè uti; efficit enim regularum consideratio, ut denuò & majori attentione animum applicemus.

Secundò, hoc pacto facilius errores defectusque in quos discurrendo labimur, detegimus ipsi, detectosque aliis manifestamus. Sæpe enim accidit, ut solo naturæ lumine detegamus ratiocinationis vitium, in quo tamen illud situm sit, non protinus innotescit. Quemadmodum illi, qui pingendi rudes sunt, imagine informi offendi possunt, non tamen illicò monstrare digito, in quo pictoris manus aberraverit.

Tertiò, in accuratiorem mentis nostræ cognitionem deducimur per hasce considerationes, quas circa mentis ipsius operationes instituimus. Hoc autem multis gradibus, si vel solam speculationem spectes, rerum omnium corporearum cognitioni præ-

præferendum est; sunt enim res corporeæ spiritualibus infinitè ignobiliores.

Si verò ea, quæ circa cogitationes nostras mente agitamus, ad nos solos referri debuissent, satis profectò fuisset, illa in semetipsis considerasse, nec verborum tegumentis, aliòve signorum genere amicta exhibuisse; nunc autem, cum animi sensus aliis manifestare non possimus, nisi externorum quorundam signorum beneficio, tantúmque invaluerit hæc consuetudo, ut etiam, cum soli meditamur, res ipsæ non nisi una cum iisdem verbis, quibus utimur, dum illas aliis manifestamus, menti nostræ offerantur; quadam necessitate impellimur ad considerationem *Idearum*, prout verbis subsunt; *Verborum* autem quatenus sunt cum Ideis connexa.

Ex his omnibus deducitur dividendam Logicam esse in quatuor partes, pro considerationum diversitate, quæ de quatuor hisce mentis operationibus instituuntur.

PARS PRIMA.

In quâ Considerationes habentur circa Ideas, sive circa primam mentis Operationem, quæ Apprehensio dicitur.

Quandoquidem rerum, quæ circa nos sunt, nullam nobis comparare scientiam possumus, nisi Idearum interventu, quæ nobis insunt, ea quæ sumus de Ideis dicturi, omnium utilissima fortasse censenda erunt, quæ in Logica traduntur, fundamentique loco haberi poterunt, cui cætera inædificentur.

Poterunt autem hæ conſiderationes ad quinque capita reduci, pro modorum numero, quibus Ideas conſideramus.

Primò, Ideas conſideramus ſecundùm naturam & originem.

Secundò, ſecundùm primarias rerum, quas repræſentant, differentias.

Tertiò, ſecundùm ſimplicitatem & compoſitionem; ubi de abſtractionibus & præciſionibus intellectus agemus.

Quartò, ſecundùm extenſionem ſive reſtrictionem, id eſt univerſalitatem, particularitatem & ſingularitatem.

Quintò, ſecundùm claritatem & obſcuritatem ſeu diſtinctionem & confuſionem.

CAPUT PRIMUM.

De Idearum naturâ & origine.

IDea nomen eſt ex eorum numero, quæ adeo clara ſunt, ut ulterius explicari per alia non poſſint, quia alia non habentur vel clariora vel ſimpliciora.

Adeo ut, ad errores hac in parte præcavendos, ſolum obſervanda veniat falſa illa notio, quæ huic voci affingi poteſt, cum ab aliquibus adhibetur ad eum tantum concipiendi modum ſignificandum, qui fit per converſionem mentis ad imagines in cerebro depictas, quique ideo *Imaginatio* vocitatur.

Homines namque poſt peccatum, uti a Divo Auguſtino obſervatur, ita aſſuevere rebus tantum corporeis, (quarum imagines per ſenſus ingreſſæ cere-

cerebro imprimuntur) considerandis, ut pars maxima judicent nihil se posse concipere quod nequeunt etiam imaginari, hoc est, tanquam rem corpoream contemplari; quasi vero nullum aliud haberemus cogitandi & concipiendi genus.

Cum è contrà nemo possit ea, quæ apud mentem suam fiunt, attentè considerare, quin statim agnoscat, se multa concipere omni corporeâ imagine prorsus destituta, discrimenque percipiat inter imaginationem & intellectionem puram. Cum enim Ex. Ca. triangulum imaginor, illud non solum concipio tanquam figuram tribus lineis rectis comprehensam, sed insuper has tres lineas vi & internâ mentis applicatione, tanquam præsentes considero, quod proprie *imaginari* est: Quod si Chiliogonum vellem considerare, verum quidem esset, me eâdem facilitate concipere illud esse figuram millena latera habentem, quâ prius cognoveram triangulum tribus lateribus constitisse, illius tamen figuræ mille latera imaginari non possum, illáque tanquam præsentia mentis, ut ita dicam, oculis contemplari.

Verum quidem est, imaginationis usum assiduum in rebus coporeis apprehendendis sæpe in causâ esse, ut confusam aliquam figuram efformemus, cum chiliogonum nobis concipiendum offertur. Evidens tamen vicissim est, hanc figuram, imaginationis ope efformatam, chiliogonum non esse, cum in nullo differat ab illa imagine, quam quis sibi effingeret, si de figura, decies millenos angulos habente, esset cogitandum; quæ proinde nulli usui esse potest, ad proprietates de-

tegendas, per quas Chiliogonum à quovis Polygono discriminatur.

Non possum itaque millenûm angulorum figuram propriè imaginari, cum illius imago, quæ cerebro imprimeretur, mihi quamvis aliam multorum angulorum figuram æque exhiberet ac chiliogonum. Chiliogonum tamen & clarissimè & distinctissimè possum concipere, quippe qui illius proprietates omnes demonstrare valeam, ut omnes illius angulos æquales esse 1996. angulis rectis. Ac proinde aliud est imaginari, aliud concipere.

Hoc etiam evidentius deducitur è multarum rerum consideratione, quas clarissimè valemus concipere, cum tamen eas nullatenus imaginatione assequi possimus. Quid enim clarius ipsa cogitatione, dum cogitamus, concipimus? impossible tamen est cogitationem imaginari, ullamve illius picturam in cerebro effingere. Quænam etiam affirmationis *est* & negationis *non est* particularum in cerebro depingi possunt imagines? Uterque tamen, tum qui affirmat, tum qui negat terram esse rotundam, easdem in imaginatione res expressas habet; *terram* sci. & *rotunditatem*. Ille affirmationem his adjicit, quæ mentis actio est, quam sine omni imagine corporeâ concipit; hic è contrà negationem, quæ est alia mentis actio, & quæ multo minus depingi potest.

Cum itaque de Ideis loquimur, non tantum indigitamus eo nomine imagines quæ phantasiæ insunt, sed etiam quicquid aliud est in mente nostrâ, quando verè possumus affirmare nos rem quampiam concipere, quocunque demum modo illam concipiamus.

Hinc

Hinc infertur nihil nos posse verbis exprimere, modo ea quæ dicimus intelligamus, quin ex hoc ipso evidens sit nos in nobis habere Ideam rei per verba nostra significatæ: quamvis Idea hæc aliquando clarior & distinctior sit, aliquando obscurior & confusior, prout inferius explicabitur. Etenim contradictione implicaretur qui affirmaret se scire, quid per voces, quas effert, intelligeret; se tamen, easdem proferendo, nihil intelligere præter illarum sonos.

Hinc falsitatis convincuntur duo perniciosissima dogmata, quæ quidam hoc seculo Philosophi evulgavere.

Primum est, nos nullam habere Dei Ideam. Si autem nullam habemus; nomen hoc *Deus* proferendo, nihil amplius concipimus, quam hasce quatuor literas, *D*, *e*, *u*, *s*, & qui Latinè tantum noscit, nihil amplius haberet in mente, audito illo nomine, quam si Synagogam ingressus, Hebraicæque linguæ ignarus, Hebraica Dei nomina *Adonai* vel *Eloha* audiret.

Præterea, cum quidam dii vocari voluere, quæ *Caligulæ* & *Domitiani* insania fuit, impietatis crimen non incurrissent; cum nihil hisce litteris vel syllabis *Deus* subesset, quod non possit homini convenire, modo omni Ideâ caruissent. Hinc etiam Batavum illum impietatis non accusamus, quod diceretur *Ludovicus Dieu*, quæ Vox Gallicè Deum sonat: Quænam ergo fuit horum Principum impietas? Huic nomini *Deus* partem saltem suæ Ideæ relinquebant, ita ut significaret naturam excellentem & adorandam; unaque sibi hoc nomen cum hâc Ideâ adscribebant.

Insuper si Dei nullam haberemus Ideam, cui demum fundamento illa omnia, quæ de Deo dicuntur, inædificaremus: uti Illum esse *æternum*, *omnipotentem*, *optimum*, *sapientissimum*? Horum enim nihil ex hoc solo sono *Deus* deduci potest, sed tantum ab Ideâ Dei quæ nobis inest, quamque huic sono conjunximus.

Hinc falsis Numinibus Dei nomen denegamus, non quia Dei nomen illis attribui non posset, si materialis tantum sonus consideratur; immo illis attributum fuit ab Ethnicis. Sed quia Idea quam in nobis habemus Entis supremi, quamque huic nomini, *Deus*, alligavimus, soli Deo vero congruat.

Falsorum Dogmatum alterum cujusdam Angli est, asserentis *ratiocinationem nihil esse aliud præter congeriem nominum catenatim per verbum (est) connexorum. Ex quo sequeretur nihil nos posse ratiocinando de rerum naturâ concludere, sed solum de illarum nominibus*, id est, *nos tantum scire, rectène, an secus rerum nomina conjungamus secundum pacta quæ cum imaginatione nostrâ icimus de illorum significationibus.*

His *Author* subjungit: *si hoc verum sit, quemadmodum esse* potest, *ratiocinatio à verbis dependebit, verba ab imaginatione, imaginatio vero, (quæ & mea sententia est) fortè a motu organorum corporeorum, ac proinde anima nostra seu mens nihil aliud erit, nisi motus quarundam partium corporis organici.*

Credi potest, hisce verbis objectionem urgeri alienam sanè a mente Objicientis; cum tamen sic dogmaticè proposita bellum Animæ immortalitati indicat, magnoperè interest illius fallaciam manifestari; quod erit factu facile. Etenim *pacta*, de quibus Philosophus noster, nihil aliud esse pos-

possunt; nisi hominum consensio ad quosdam sonos habendos pro signis Idearum mentibus nostris inexistentium; adeo ut, si præter nomina in nobis non haberemus rerum Ideas, impossibilia forent hæc pacta; prout impossibile est, ullo prævio pacto, cæcum docere quid sibi velint hæc nomina *Rubrum*, *Viride*, *Cæruleum*; cum enim harum rerum Ideis careat, illas nulli sono potest alligare.

Præterea, cum variæ Gentes varia nomina imposuerint rebus etiam maximè claris & simplicibus, (quales illæ, circa quas Geometria versatur) de iisdem veritatibus eodem modo non discurrerent, si discursus nihil esset nisi nominum per verbum (*est*) connexio.

Cum autem palam fiat ex hac multiplici nominum diversitate Arabes v. g. non convenisse cum Gallis de iisdem nominum significationibus, ita etiam nequaquam possent consentire in judicando ratiocinandoque, si ipsorum discursus tali pacto niteretur.

Postremò, cum vocum significationes *arbitrarias* esse sive *ad placitum* dicimus, altè in æquivocatione hæremus. Verum quidem est rem esse prorsus arbitrariam, hanc Ideam huic sono potius quam alteri alligari; ipsæ tamen ideæ arbitrariæ non sunt, neque ab imaginatione nostrâ dependent; saltem illæ quæ claræ sunt & distinctæ. Quod ut evidenter constet, cogitandum est affatim ridiculum esse, effectus positivos & reales in causas purè imaginarias refundere. Jam verò cum quis concluserit ope ratiocinii axem ferreum, qui utramque molam pertransit, posse circumagi, immota inferiori molâ, si ille rotun-

dus sit, & foramine rotundo excipiatur; si vero quadratus quadrato, verti non posse, quin unà circumferatur superior mola, effectus, quem prædixit, sequetur certissime: ac proinde hic discursus non tantùm nominum coacervatio est ex pacto, quod pure ab imaginatione dependet, sed judicium solidum & de rerum naturâ conclusivum, per Idearum contemplationem quas placuit certis quibusdam nominibus denotare.

Satis itaque perspectum habemus quid Idearum nomine significandum veniat; superest ut de illarum origine paucula adjiciamus.

Eo tota hæc quæstio devolvitur, ut inquiramus, solisne a sensibus omnes Ideæ originem trahant, acceptarique pro vero debeat vulgare axioma, *nihil est in intellectu, quod non prius fuerit in sensu.*

Ita opinatur quidam Philosophus qui passim magni habetur, quique suam ab hac propositione Logicam orditur: *Omnis Idea ortum ducit a sensibus.* Fatetur tamen non omnes Ideas sensus nostros ingredi, quales in mente reperiuntur; asserit autem has ex iis, quæ per sensus intravere, efformari, vel *compositione*, uti, cum ex diversis imaginibus auri & montis, aureum montem effingimus; vel *ampliatione*, cum ex homine vulgaris staturæ, nobis Gigantem vel Nanum imaginamur; vel *similitudine* & *proportione*, ut cum ex ædium visarum Ideâ aliarum imaginem formamus quas nunquam vidimus. Et sic inquit ille, Deum ipsum qui nunquam potuit in sensus nostros incurrere, tanquam senem venerandæ canitiei concipimus.

Ex

Ex hâc doctrinâ ſequitur omnes Ideas noſtras, quamvis nullum particulare objectum referant, quod ſenſus noſtros percuſſerit, in ſolidum tamen corporeas eſſe ; nihilque nobis exhibere, quod ſaltem membratim per ſenſus non intraverit: ac proinde nihil concipere nos poſſe, niſi imaginum ope, iis ſimilium, quæ in cerebro efformantur, cum corpora videmus, aut imaginamur.

Quamvis autem hæc opinio ei cum pluribus Scholaſticis communis ſit ; audacter tamen dicam illam & abſurdiſſimam eſſe & non minus Religioni, quam veræ Philoſophiæ adverſari. Ut autem hic nihil dicamus, quod indubitatum non ſit, quid, quæſo, ipſa cogitatione diſtinctius concipimus ? quæ propoſitio hac clarior, *cogito, ergo ſum ?* jam vero exploratam habere non poſſumus hujus dicti certitudinem, niſi diſtinctè noverimus quid ſit *eſſe*, quid *cogitare*. Nec profecto a nobis exigendum, ut hos terminos ulterius explicemus, quia ex iis ſunt quos homines adeo clare intelligunt, ut uberiori explicatione tenebris involverentur. Si itaque inficiari nemo poteſt, quin nos in nobis habeamus ideas *Entis* & *cogitationis*, etiam atque etiam rogo, per quam demum ſenſuum januam in animum penetrarint ? Lucidæne, an coloratæ ſunt, ut per viſum? graveſne an acutæ, ut per auditum potuerint intraſſe ? gratine odoris, an fœtent, ut per odoratum; cujus ſaporis, ut per guſtum; frigidæne, an calidæ; molles an duræ, ut per tactum aditum ſibi ad mentem fecerint ? Si autem dicantur ex aliis ſenſibilibus imaginibus efformatæ, unà commonſtrandæ erunt ſenſibiles illæ imagines, è quibus hæ

Cogi-

Cogitationis & *Entis* Ideæ dicuntur emicuiſſe ; & oſtendendum quo demum modo emicuerint, an per compoſitionem, ampliationem, diminutionem aut ſimilitudinem? quod ſi his omnibus nihil reponi poterit, quod non ſit abs ratione alienum, fatendum erit, Ideas *Entis* & *Cogitationis* nullo modo originem ducere a ſenſibus, ſed mentem noſtram in ſe habere illarum efficiendarum vim, quamvis mens ſæpe excitetur ad eas efficiendas ab aliquo quod ſenſus ferit. Sic pictor propoſita mercede ad pingendum inducitur, quamvis ea propter pictura dicenda non ſit ab hac mercede duxiſſe originem.

Sed quod addunt hi authores, Ideam quam de Deo habemus, a ſenſibus ortam eſſe, quia illum venerandi ſenis inſtar concipimus, digna ſolis Anthropomorphitis ſententia eſt, & quæ veras Ideas, quas de rebus ſpiritualibus habemus, cum falſis imaginibus confundit, quas de iis, malâ omnium imaginandorum conſuetudine, formamus; cum non minus abſurdum ſit, velle imaginari illa quæ corporea non ſunt, quam audire colores, ſonos videre.

Huic ſententiæ refellendæ ſatis erit perpendiſſe, ſi aliam de Deo Ideam non habeamus, ab illa, quæ venerandi ſenis eſt; falſa nobis videri debere illa omnia Judicia quæ de eo faciemus, ſi huic Ideæ contraria ſint. Nam naturâ duce ad credendum ferimur falſa eſſe Judicia noſtra, cum clarè perſpicimus illa eſſe contraria Ideis, quas de rebus habemus; atque adeo pro certo affirmare non poſſumus Deum partibus carere, incorporeum eſſe, inviſibilem eſſe, cum hæc omnia venerandi ſenis Ideæ non conveniant: Si Deus aliquando ſub hâc formâ ſeſe exhibuerit, non protinus

tinus ſequitur nos aliam ab illâ Ideam de Deo non habere ; Sic namque una nobis fuerit Spiritus Sancti & Columbæ Idea, cum illæ ſub hujus formâ apparuerit ; concipiendus etiam nobis Deus eſſet inſtar ſoni, quia ſonus, quo Dei nomen effertur, Dei Ideæ in nobis excitandæ inſervit.

Falſum itaque eſt noſtras Ideas a ſenſibus proficiſci ; immò è contra dici poteſt, nullam Idearum quæ menti inſunt, ab illis eſſe, niſi per accidens, quatenus ſci. motus in cerebro excitati, quos ſolos efficere ſenſus poſſunt, anſam animæ præbent varias Ideas formandi, quas aliter non formaret ; quamvis fermè ſemper hæ Ideæ nihil ſimile iis habeant, quæ in ſenſoriis & cerebro peraguntur : Imò Idearum pars magna ſit, quæ nihil corporeæ imaginis admixtum habens, non niſi abſurdiſſimè ad ſenſus referri poteſt.

Sed ſi quis objiciat eodem nos tempore, quo rerum ſpiritualium, (*Cogitationis* v. g.) Ideas habemus, corpoream quandam imaginem contemplari, ſaltem ſoni, qui illam ſignificat ; nihil hic proferet, quod ea deſtruat, quæ aſtruximus. Hæc autem ſoni imago, quæ præſens imaginationi ſiſtitur, cogitationis imago non eſt, ſed ſoni tantum, nec illi repræſentandæ aliter inſervit quam quatenus anima aſſueta cogitationem concipere audito hoc ſono, tunc temporis ſibi Ideam omnino ſpiritualem Cogitationis exhibet, quæ cum illa altera Idea ſoni nihil commune habet, cui tantum per conſuetudinem alligata eſt. Quod in ſurdis palam fit ; quibus nullæ ſonorum Ideæ obverſantur, cum tamen Cogitationum ſuarum ideas habeant, ſaltem tunc cum de illis cogitant.

Caput

CAPUT SECUNDUM.

De Objectis Idearum.

QUicquid concipimus nobis exhibetur vel tanquam *res*, vel *modus*, vel *res modificata.* Rem, dico illud quod concipitur ſubſiſtere per ſe, & tanquam ſubjectum eorum quæ illi inſunt. Alio nomine *ſubſtantia* appellatur.

Rei modum, ſive attributum, ſive qualitatem dico illud, quod cum concipiatur ſubſtantiæ ineſſe, nec poſſe ſine ea ſubſiſtere, illam determinat ad eſſendum certo quodam modo, certamque illi denominationem tribuit.

Rem modificatam appello ſubſtantiam, ut conſideratur certo quodam modo determinata.

Quæ omnia per exempla clarius comprehendentur.

Cum corpus conſidero, illius Idea mihi exhibet rem ſive ſubſtantiam; quia illud conſidero tanquam rem per ſe ſubſiſtentem, & quæ altero non indiget, ut exiſtat.

Aſt cum conſidero corpus hoc rotundum eſſe; Idea rotunditatis mihi exhibet modum eſſendi, quem concipio non poſſe naturaliter exiſtere ſine corpore, cujus rotunditas eſt:

Denique modum cum corpore conjungens, corpus rotundum conſidero, hæcque Idea mihi exhibet rem modificatam.

Nomina quæ uſurpantur ad res exprimendas, ſubſtantiva ſeu abſoluta appellantur, ut, *terra*, *ſol*, *anima*, *Deus.*

Uti & illa quæ primariò & directè modos ſigniſi-

gnificant, quia in hoc cum ſubſtantiis quodammodo conveniunt, etiam ſubſtantiva & abſoluta vocantur, ut, *durities*, *calor*, *juſtitia*, *prudentia*.

Quæ verò res, quatenus modificatæ ſunt, ſignificant primariò & directè ſubſtantiam, quamvis confuſius notantia, modum verò indirectè, licet diſtinctius, adjectiva & connotativa vocitantur, ut, *rotundus*, *durus*, *juſtus*, *prudens*.

Sed obſervandum eſt, mentem noſtram aſſuetam res pleraſque cognoſcere, tanquam modificatas; quia in illarum cognitionem non devenit fermè, niſi per accidentia, ſeu qualitates quæ ſenſus feriunt, ſæpe unam ſubſtantiæ eſſentiam in duas Ideas diſpertiri; quarum alteram, pro ſubjecto, alteram pro modo habet; Ita quamvis in Deo hihil ſit, quod non ſit ipſe Deus; illum tamen concipimus tanquam *Ens infinitum*, nobisque *Infinitas* pro Attributo Dei eſt, *Ens* verò pro hujus attributi ſubjecto. Sic etiam hominem conſideramus tanquam ſubjectum humanitatis, vel habentem humanitatem, ac proinde tanquam rem modificatam.

Et tunc eſſentiale attributum, quod ipſiſſima res eſt, per modum modi ſumitur, quia tanquam ſubjecto inhærens apprehenditur. Hoc verò illud eſt quod proprie Abſtractum ſubſtantivum appellatur; ut *humanitas*, *corporeitas*, *ratio*.

Nihilominus, magnopere intereſt ritè diſtinguere id, quod revera modus eſt, ab eo, quod ſolum videtur eſſe; quia modorum cum Subſtantiis, Subſtantiarum cum modis confuſio, præcipua errorum noſtrorum cauſa eſt. De natura itaque veri Modi eſt, ut Subſtantia, cujus eſt modus, clarè & di-

distinctè concipi possit sine illo ; ille tamen non possit vicissim clare concipi, nisi una concipiatur relatio quam ad suam substantiam habet ; sine quâ naturaliter nequit existere.

Possumus equidem modum concipere absque eo, ut ad illius subjectum distinctè & expressè attendamus : Argumento tamen est, modi ad substantiam relationem, in ipsius conceptu saltem confusè contineri, quòd modum illa relatione spoliare non possimus, quin eodem tempore ipsius Ideam destruamus ; cum è contra quando duas res, sive substantias concipimus, possumus unam de altera negare, non destructis singularum Ideis.

Exempli causà ; possum prudentiam considerare, non distinctè considerato homine, qui prudens sit ; non tamen possum prudentiam concipere, & simul negare relationem quam habet ad hominem, aliamve naturam intelligentem prudentiæ capacem.

E contra, cum considero, quicquid convenit substantiæ extensæ, quod corpus dicitur, ut *extensionem*, *figuram*, *mobilitatem*, *divisibilitatem* ; ex altera vero parte, quicquid convenit menti seu Substantiæ cogitanti, ut *cogitationem dubitationem*, *recordationem*, *volitionem*, *discursum* : possum de substantiâ extensâ id totum negare, quod concipio ad substantiam cogitantem pertinere, non tamen idcircò desinam distinctissimè concipere substantiam extensam, cum omnibus attributis quæ cum illà cohærent. Vicissim possum de substantiâ cogitante negare, quicquid conceperam de substantia extensa, nec ideo desinam distinctissimè concipere, quicquid noveram ad substantiam cogitantem pertinere.

Po-

Poteſt hic obſervari Modorum aliquos eſſe, quos licet *intrinſecos* appellare, quia ſubſtantiæ ineſſe concipiuntur, ut, *rotundus*, *quadratus*: alios, qui *extrinſeci* dici poterunt, quia ab aliquâ re deſumuntur, quæ ſubſtantiis non inhæret, ut *amatus*, *viſus*, *deſideratus*: hæc enim ab aliorum actionibus denominantur. Hoc genus Modi in Scholis *denominationes* extrinſecæ appellantur. Si vero hæc nomina petita ſunt a modo, quo res concipiuntur, *Secundæ intentiones* vocitantur; ſic, *ſubjici*, *prædicari*, ſunt ſecundæ intentiones, quia ſunt modi, quibus res ipſæ concipiuntur, prout in Intellectu ſunt, binas ideas conjungente, aſſerendo unam eſſe aliam.

Inſuper obſervari poteſt Modorum alios eſſe, quos licebit Subſtantivos vocare, quia nobis repræſentant veras ſubſtantias aliis ſubſtantiis, modorum inſtar, applicatas; hujus generis modi ſunt, *veſtitus*, *armatus*, &c.

Alios eſſe quos ſimpliciter reales dicimus; hi veri modi, non autem ſubſtantiæ ſunt, ſed ſubſtantiarum modificationes.

Denique alios eſſe, quos Negativos appellamus, quia nobis exhibent ſubſtantiam cum negatione realis vel Subſtantivi Modi.

Ideas veras dicimus, ſi objecta per illas repræſentata, talia ſint, qualia repræſentantur, ſive illa Subſtantiæ ſint, ſive Modi. Si verò talia non ſint, Ideæ falſæ ſunt, eo modo quo eſſe poſſunt. Hæc autem ſunt, quæ in Scholis Entia rationis nuncupantur, quæ plerumque fiunt, cum mens duas Ideas, in ſe reales, ſed diſtinctas conjungit; & in unum compingit: Sic Idea *Montis Aurei*,

rei, quæ effingi poteſt, Ens rationis eſt, quia componitur ex duabus Ideis, Montis & Auri, quas Mens repræſentat tanquam conjunctas, cum reverâ conjunctæ non ſint.

CAPUT TERTIUM.

De decem Categoriis Ariſtotelis.

AD hunc de Idearum objectis locum reduci poſſunt decem Ariſtotelis Categoriæ, quippe quæ Claſſes tantum ſunt, ad quas ille Philoſophus omnia cogitationum objecta retulit; omnes ſci. ſubſtantias ad primam, ad reliquas vero novem omnia accidentia. Atque eccas!

Prima, Subſtantia, quæ vel Spiritualis eſt, vel corporea, &c.

Secunda, Quantitas, quæ vel Diſcreta dicitur, quando partes diviſas habet, ut, *Numerus*; vel continua, quando illæ conjunctæ ſunt; quæ eſt aut ſucceſſiva ut *tempus*, *motus*; vel permanens, quæ alio nomine vocatur Spatium, ſive extenſio in longum, latum & profundum. Sola longitudo *lineas* facit, longitudo cum latitudine *ſuperficies*, tres junctim dimenſiones, *Solida*.

Tertia, Qualitas; cujus quaternas Species ſtatuit Ariſtoteles. Harum prima Habitus comprehendit omnes Animi & Corporis diſpoſitiones, quæ iteratis actibus acquiruntur, uti ſunt *Scientiæ*, *virtutes*, *vitia*, *ars ſcribendi*, *pingendi*, *ſaltandi*. Secunda Potentias naturales; tales ſunt facultates Animi & Corporis ut *Intellectus*, *voluntas*, *memoria*, *quinque ſenſus*, *facultas ambulandi*. Tertia Qualitates ſenſibiles, quales ſunt *durities*, *mollities*, *gra-*

gravitas, *frigus*, *calor*, *colores*, *soni*, *odores*, *sapores*. Quarta Formam & Figuram, quæ determinatio extrinseca quantitatis est; ut esse *rotundum*, *quadratum*, *sphæricum*, *cubicum*.

Quarta, Relatio, sive respectus unius ad aliud; ut *Patris ad Filium*, *Heri ad Servum*, *Regis ad Subditum*; *Potentiæ ad objectum*, *visus ad visibile*; quibus addesis omnia quæ comparationum notæ sunt, ut *simile*, *æquale*, *majus*, *minus*.

Quinta, Actio, vel in se spectata, ut *ambulare*, *saltare*, *scire*, *amare*; vel extra, ut, *percutere*, *secare*, *frangere*, *manifestare*, *calefacere*.

Sexta, Passio, ut *percuti*, *frangi*, *manifestari*, *calefieri*.

Septima, Ubi, cum respondemus quæstionibus de loco, ut, *est Romæ*, *Parisiis*, *in Musæo*, *in Lecto*, *in Sella*.

Octava, Quando; cum sci. respondemus quæstionibus de tempore, ut *quando vixit? centum ab hinc annis*; *quando hoc factum est? heri*.

Nona, Situs; ut *sedere*, *stare*, *decumbere*, *esse ante*, *a tergo*, *a dextris*, *a sinistris*.

Decima, Modus habendi, ut habere aliquid circa se, quod pro *vestitu*, *ornatu*, *armatura sit*; vel *esse vestitum*, *coronatum*, *armatum*, *caligas habere &c.*

En decem Aristotelis Categorias tot Mysteriorum fœtu, ut quibusdam placet, gravidas! quamvis, ut verum dicam, illæ parum utiles sunt, tantumque abest, ut ad ritè formandum judicium prosint, (qui tamen Logices Scopus unicus est,) ut etiam sæpissimè noceant, idque duas ob caussas, quas hic notare operæ pretium erit.

Prima est, quod hæ Categoriæ quibusdam vi-

deantur in ipsissimâ ratione & veritate fundatæ, cum è contrà nihil illâ serie magis arbitrarium sit; quippe quæ è Viri cujuspiam imaginatione prodiit, penes quem jus nullum ad leges aliis scribendas, qui non minus quam ille uti poterunt suo jure ad objecta Cogitationum eo ordine disponenda, qui sit maximè ad normam Philosophiæ quam quisque sequitur. Quinimò hoc disticho conclusum est, quicquid omnino sub quæstionem venit, ex nuperæ cujusdam Philosophiæ præscripto.

Mens, mensura, quies, motus, positura, figura,
Sunt cum materia cunctarum exordia rerum.

Persuasum namque est hujus Philosophiæ Sectatoribus, his septem rebus, seu modis, omnem Naturam exhauriri. 1. *Mens* est seu Substantia Cogitans; 2. *Materia*, seu substantia extensa; 3. *Mensura*, id est magnitudo, sive exiguitas cujusque partis materiæ; 4. *Positura*, seu partium ad invicem situs; 5. *Figura*; 6. *Motus*; 7. *Quies*, seu tardior motus.

Altera Causa, ob quam perniciosam judicamus hanc Categoriarum seriem, petitur ex eo, quod homines inducat ad inanes verborum cortices pro sincero fructu acceptandos, credendumque se omnia scire, modò in numerato habeant quædam nomina significationis arbitrariæ, quæ nullam claram distinctamque Ideam imprimunt, quemadmodum alibi ostendemus.

Hic aliquid dici posset de Lullistarum Attributis, *Bonitate*, *Patientia*, *Magnitudine*, & cæteris; sed reverà commentum adeo ridiculum est, imaginari, se posse cujusvis rei rationem reddere istorum verborum Metaphysicorum applicatione, ut ne

ne quidem refutatione dignum censeamus.

Jure merito quidam hoc sæculo Scriptor pronunciavit, *Aristotelis Logicam non tam prodesse ad ea quæ ignoramus investiganda, quam ad ea quæ scimus aliis exponenda: Artem vero Lullii ad copiose & sine Judicio de iis quæ nescimus garriendum.* Ignorantia vero multis modis præferenda est huic falsi nominis scientiæ, quæ nos inducit, ut ea nos credamus scire quæ ignoramus. Nam uti summo cum Judicio D. Augustinus observavit libro de Utilitate credendi, *Opinari duas ob res turpissimum est, quod discere non potest qui sibi jam se scire persuasit, & per se ipsa temeritas non bene affecti animi signum est.* Opinari apud Latinos significat dispositionem animi temere rebus incertis assentientis, arbitrantisque se scire quæ nescit: hinc omnes Philosophi dixère *Sapientem nihil opinari*, Ciceroque seipsum hujus vitii redarguens, semet *magnum Opinatorem* vocavit.

CAPUT QUARTUM.

De Ideis Rerum & Signorum.

CONsiderantes objectum quale est in se ipso & in sua essentia, ita ut ad id quod repræsentat oculos mentis non convertamus, habemus ideam Rei, ut Terræ, Solis &c. Sin autem objectum aliquod, tanquam aliud repræsentans intuemur, habemus ideam signi; primumque illud objectum vocatur *signum*: ita contemplamur tabulas Geographicas Picturasque. Signum itaque duas complectitur ideas, unam rei repræsentan-

tis, repræsentatæ alteram; & natura ejus in eo sita est, ut idea secunda per primam excitetur.

Plures signorum divisiones fieri possunt; nobis autem tres istæ, quæ cæteris utiliores sunt, sufficient.

I. Sunt signa *certa*, Græcis τεκμήρια dicta, uti respiratio signum est vitæ animalium. Sunt deinde *Probabilia*, Græcis σημεῖα vocata, ut pallor nonnisi probabile graviditatis mulieris signum est.

Judiciorum temerariorum pars longe maxima inde oritur, quod duæ istæ signorum species confunduntur, effectusque certæ cuidam caussæ adscribitur, licet ab aliis etiam causis proficisci possit, adeoque istius caussæ non nisi probabile signum sit.

2. Dantur signa *rebus conjuncta*, ut vultus, qui signum est animi perturbationum, cum istis quas indicat perturbationibus simul est; & symptomata, morborum signa, cum ipsis morbis simul adsunt. Et, ut exemplis majoribus utar, ita ablutio per Baptismum, quæ figura est generationis spiritualis, cum ipsa regeneratione juncta simul existit. Sunt etiam signa *a rebus sejuncta*, ut sacrificia Legis antiquæ, Christi immolati signa, ab eo quod repræsentabant sejuncta erant.

3. Sunt signa *naturalia*, quæ ab arbitrio hominum non pendent, ut imago in speculo, hominis quem repræsentat signum naturale est: sunt deinde signa non nisi *ex instituto* & pactione, sive ad rem figuratam relationem aliquam remotam habeant sive non, ita voces sunt signa cogitationum, & literæ vocum, nonnisi ex instituto. Cum de Propositionibus agemus explicabimus rem magni momenti de ista signorum specie, quod ni-

nimirum aliquando res ſignificatæ de illis affirmari poſſint.

CAPUT QUINTUM.

De Idearum compoſitione & ſimplicitate; in quo de modo cognoſcendi per Abſtractionem, ſeu Præciſionem.

OBiter diximus capite ſecundo poſſe nos modum percipere, abſque eo, ut diſtinctè attendamus ad ſubſtantiam cujus modus eſt, hinc anſam arripimus explicandi, quid ſit *Abſtractio intellectus.*

Limitatio Mentis noſtræ in cauſâ eſt, ut nequeamus comprehendere res aliqualiter compoſitas alio modo, quam eas particulatim conſiderando, & quaſi diverſas illarum facies contemplando, quæ nobis obverti poſſunt: hoc autem ipſum eſt quod generaliter ſcire per Abſtractionem dicitur.

Sed quemadmodum res diverſis modis componuntur; quædam nempe ex partibus realiter diſtinctis, quæ integrantes dicuntur, ut *Corpus humanum*, *numerus*, &c. ita intellectu facile eſt, poſſe mentem, unam partem conſiderare, non conſideratâ alterâ, quia hæ partes realiter diſtinguuntur. Sed hoc illud non eſt, quod *Abſtractionem* dicimus.

Utile ſanè erit etiam has rerum partes ſeparatim conſiderare, potius quam ipſas totas; quia aliter vix poſſumus diſtinctam omnium notitiam nobis comparare. Ex. cauſa, non aliter cognoſcitur corpus humanum, quam illud in omnes ſuas partes dividendo, tam ſimilares, quam diſſimilares, diverſiſque nominibus unamquamque inſi-

gniendo. Arithmetica etiam, quanta est, huic basi innititur. Etenim arte opus non est, ad exiguos numeros mensurandos, hos enim integros mens capere potest; adeo ut Ars tota versetur in illius numeri partibus separatim numerandis, quem integrum numerare non possumus. Quacunque demum capacitate Mentem dones, impossibile erit, ut duos numeros, unumquemque octo aut novem figurarum, multiplicet illos integros indivisosque sumendo.

Secundò, per partes cognoscimus, quando ad unicum modum attendimus, non consideratâ Substantiâ, vel ad duos separatim, qui tamen uni eidemque Substantiæ junctim inhærent. Hoc a Geometris factitatum est, qui pro Objecto Geometriæ corpus extensum in longum, latum, & profundum habent: ut autem hoc accurate cognoscerent, primùm uni soli Dimensioni considerandæ se dedère; postea binas dimensiones, longitudinem sci. & latitudinem, quas superficiem vocarunt, perpenderunt; ac denuo omnes simul tres dimensiones, quæ solida seu corpora appellarunt.

Hinc palam fit quam inanes & ridiculæ sint Scepticorum argutiæ, qui ipsam Geometrices certitudinem in dubium vocare conantur; quia hæc lineas supponit & superficies, quæ nusquam sunt. Non enim illa lineas sine latitudine, aut superficies sine profunditate supponit; supponit tamen longitudinem posse considerari, non considerata latitudine, quod extra omnem dubitationis aleam est; in dimetiendo namque intervallo, quo Urbs ab Urbe distat, ipsam tantum viarum longitudinem metimur, de latitudine nihil prorsus soliciti.

Jam

Jam vero, quò res in plures modos dispertimur, eó accuratiùs illarum cognoscendarum capaces evadimus. Sic enim videmus, quamdiu in motu ipsa aliquorsum determinatio a motu ipso, variæque ejusdem determinationis partes a se invicem distinctæ non fuerunt, tamdiù nihil clarè de causis Reflexionis, Refractionisque potuisse pronunciari; quod ope hujus distinctionis facillime factum est, uti videri potest capite secundo Dioptrices Cartesii.

Tertiò, cognoscimus per Abstractionem, quando res varia attributa habet, nos tamen illorum unum, reliquis prætermissis, consideramus. En Methodum hujus Abstractionis! Exempli gratiâ, animadverto me *Cogitare*, ac, per consequens, me *illum esse, qui Cogito*; in hac Idea mei Cogitantis, possum tantum considerare rem cogitantem, non considerans memet esse illam rem, quamvis in me Ego & res cogitans unum idemque simus. Sicque Idea, quam habeo rei cogitantis, non tantum memet ipsum, sed omnes alias res cogitantes repræsentabit. Eodem modo si Triangulum æquilaterum considero, prout in hac chartâ depingitur, cæterisque determinantibus circumstantiis vestitur, Idea hæc non nisi hunc unicum triangulum mihi repræsentabit. Si vero mentem, à consideratione horum particularium accidentium avocatam, unice ad hujus figuræ, prout tribus lineis æqualibus comprehenditur, considerationem applicem, Idea sic formata & clariùs æqualitatem linearum exhibebit, & ad reliquos omnes triangulos repræsentandos aptior evadet. Quod si ulterius progrediar, nec subsistam in æqualitate li-

nearum contemplandâ, sed solummodo percipiam figuram tribus rectis lineis contentam; hæc Idea omnium triangulorum exprimet species. Si denique ad linearum numerum non attendens, superficiem concipiam rectis tantùm lineis circumscriptam, Ideam formavero omnes figuras rectilineas exhibentem; sicque possum ad nudam extensionem gradatim ascendere. In hisce abstractionibus semper gradus inferior superiorem, cum adjunctâ aliquâ determinatione, continet; sic *Ego cogitans*, continet rem cogitantem; sic triangulus æquilaterus, triangulum; sic triangulus figuram rectilineam: Eo autem plura exhibet gradus superior, quo minùs determinatur.

Denique manifestum est beneficio harum Abstractionum Ideas è singularibus fieri communes, è communibus communiores; unde admonemur ad ea transire, quæ de Idearum universalitate & particularitate dicenda sunt.

CAPUT SEXTUM.

De Idearum Universalitate, Particularitate, & Singularitate.

QUamvis quidquid existit singulare sit, nihilominus, ope abstractionum, varia Idearum genera procudere possumus, quarum aliæ singularia exprimunt, qualis est, Idea quam quisque habet suiipsius; aliæ plura simul, uti cum quis triangulum concipit, nihil in illo considerans nisi quod sit figura habens tres lineas totidemque angulos: Idea autem sic formata inservire potest omnibus aliis triangulis concipiendis.

Ideæ,

Ideæ, rem unicam repræsentantes, singulares & individuæ; earum vero Objecta Individua vocantur; quæ autem res plures, universales, communes aut genericæ dicuntur.

Nomina quæ priora denotant, propria sunt; ut *Socrates*, *Roma*, *Bucephalus*: quæ posteriora, communia & appellativa; ut *Homo, urbs*, *Equus*, & tam Ideæ Universales, quam nomina communia *Termini Generici* dici possunt.

Observandum est, terminorum genericorum duo esse genera; alterum eorum qui univoci dicuntur: hi ita alligatas habent universales Ideas, ut idem nomen pluribus conveniat, secundùm eundem sonum, eamdemque notionem, quæ sono alligata est: hujus generis sunt, *Homo*, *urbs*, *Equus.*

Alterum eorum quos Æquivocos appellamus: horum idem sonus est, sed diversis Ideis alligatus; adeo ut hic idem sonus pluribus convenire possit, non secundùm eandem Ideam, sed diversas, quas usus huic sono subjecit. Sic *Canon* Gallicè & tormentum bellicum, & decretum Concilii, & regulam significat, sed secundùm ideas prorsus diversas.

Hæc universalia æquivoca duûm generum sunt: nam diversæ Ideæ uni sono subjectæ vel nullam inter se relationem habent, ut in allato nomine *Canon;* vel aliquam habent, uti cum nomen unam Ideam primariò significat, alias verò, non nisi quia hanc primariam respiciunt, ut causam, vel effectum, vel signum. Hujuscemodi verò æquivoca etiam analoga dicuntur. Sic *sanus de animali*, *aëre*, *cibo* dicitur. Idea, quæ huic verbo adjuncta est, primariò sanitatem denotat, quæ

quæ animalis propria eſt, ſed aliæ adjectæ ſunt non multum ab hac primaria abludentes, qualis eſt, eſſe ſanitatis cauſam; hinc ſanum aërem, ſanos cibos dicimus, quia ſanitati conſervandæ inſerviunt.

Nos tamen cum hic de terminis Univerſalibus loquimur, ſolos intelligimus univocos, cum adjunctis ideis univerſalibus.

In his autem Ideis univerſalibus duo ſunt, quæ magnopere intereſt ritè diſtinguere, *Comprebenſio* ſci. & *Extenſio.*

Ideæ Comprehenſionem voco omnia illa attributa quæ ita in illa continentur, ut nulla demi poſſit, quin Idea deſtruatur: ſic comprehenſio Ideæ trianguli includit extenſionem, figuram, tres lineas, tres angulos, horum angulorum æqualitatem cum duobus rectis.

Extenſionem voco ſubjecta, quibus Idea convenit, quæ etiam dicuntur inferiora termini univerſalis, qui, ad hæc relatus, ſuperior nominatur: ſic generica trianguli Idea ad omnes diverſas triangulorum ſpecies ſeſe extendit.

Quamvis autem Idea generica indiſtinctim ad omnia ſubjecta, id eſt, inferiora ſe extendat, communique nomine illa ſignificet, tamen inter attributa quæ comprehendit, & ſubjecta ad quæ extenditur, diſcrimen ex eo eſt, quod Ideam nullo attributorum ſpoliare poſſimus quin deſtruatur, quemadmodum jam dictum eſt; cum tamen è contra poſſimus ejuſdem extenſionem reſtringere, illam tantum quibuſdam Subjectorum applicando, ut tamen ea propter non deſtruatur.

Dupliciter autem hæc Reſtrictio extenſionis Ideæ genericæ poteſt contingere.

Primò,

Primò, additione alterius Ideæ diſtinctæ & determinatæ ; ſic ſi genericæ trianguli ideæ addo quod habeat angulum rectum ; genericam trianguli ideam reſtringo ad certam trianguli ſpeciem, quæ triangulus rectangulus vocatur.

Secundò, additione ideæ ſolùm indiſtinctæ & indeterminatæ ; ut ſi diceretur, *aliquis triangulus :* quo caſu terminus fit particularis, quia jam tantum ad partem Subjectorum, quæ prius omnia comprehendebat, ſe extendit, nec tamen pars illa ad quam reſtringitur determinatur.

CAPUT SEPTIMUM.

De quinque Ideis Univerſalibus, Genere, Specie, Differentiâ, Proprio & Accidente.

QUæ ſuperioribus capitibus dicta ſunt, nobis viam ſternunt ad paucis explicanda, quæ in Scholis vulgò traduntur, Univerſalia.

Cùm idea Generica nobis objecta exhibet, tanquam res, idque terminis ſubſtantivis & abſolutis, *Genus* vocatur aut *Species.*

De Genere.

Genus Idea dicitur, cum ita communis eſt, ut ad alias ideas etiam univerſales ſe extendat ; ſic figura quadrilatera genus eſt reſpectu Parallelogrammi & Trapezii : ſic etiam ſubſtantia reſpectu ſubſtantiæ extenſæ, quod corpus dicitur, & ſubſtantiæ cogitantis, qui ſpiritus.

De Specie.

Idea vero communis, quæ communiori & gene-

neraliori ſubeſt, ſpecies vocatur: ſic Parallelogrammum & Trapezium ſpecies ſunt figuræ quadrilateræ; ſic etiam corpus, & ſpiritus ſpecies ſunt ſubſtantiæ.

Poteſt autem una eademque Idea Genus dici, ſi ad alias Ideas, ad quas ſe extendit, referatur; ſpecies verò, ſi ad aliam generaliorem, cui ſubjacet: Sic corpus genus eſt reſpectu corporis animati & inanimati; ſpecies verò reſpectu ſubſtantiæ: ſic figura quadrilatera genus eſt reſpectu Parallelogrammi, ſpecies verò reſpectu figuræ indeterminatè ſumptæ.

Sed alia eſt Speciei notio, quæ non cadit niſi in illas Ideas, quæ Genera eſſe non poſſunt; uti cum Idea aliqua ſub ſe tantum habet individua & ſingularia, ſi Circulus ſub ſe tantum circulos ſingulares habet, qui ſunt omnes ejuſdem ſpeciei: talis ſpeciès *infima* dicitur.

Eſt etiam genus quod ſpecies eſſe non poteſt, quod ſupremum omnium generum dicitur, ſive illud Ens ſit, ſive Subſtantia: nec magni refert hoc ſcire, cum potius ad Metaphyſicam ſpectet quam ad Logicam.

Dixi Ideas, quæ nobis exhibent objecta ſua tanquam res, Genera eſſe aut Species; non tamen neceſſe eſt ut objecta illa reverà res ſint, aut ſubſtantiæ; ſed ſufficit quod inſtar rerum & ſubſtantiarum concipiantur. Quamvis enim modi ſint, poſſunt repræſentari ſine omni relatione ad ſuas ſubſtantias, ſolùmque ad alias modorum Ideas referri vel generaliores, vel minus generales: ſic figura quæ modus eſt corporis figurati, genus tamen eſt reſpectu figurarum curvilinearum & rectilinearum.

E contrà, Ideæ quæ nobis exhibent ſua objecta,

jecta, tanquam res modificatas, idque terminis adjectivis sive connotativis, si cum substantiis comparentur, quas hi termini connotativi confusè quidem, sed directè significant, sive hi termini connotativi significent attributa Essentialia, (quæ reverâ aliud non sunt quam ipsæ res) sive Modos, non tamen Genera dicuntur aut Species, sed aut *Differentiæ*, aut *Propria*, aut *Accidentia.*

Differentiæ vocantur, cum Idearum objectum est attributum essentiale, quo Species ab alia Specie distinguitur; ut *extensum*, *cogitans*, *rationale.*

Propria vocantur, cum objectum reverâ ad rei essentiam pertinet sed primum non sit quod in illa consideratur, verum à primo pendet; ut, *divisibile*, *immortale*, *docile.*

Accidentia communia vocantur, cum illarum objecta veri modi sunt, qui saltem per intellectum separari possunt à re, cujus accidentia sunt, non destructâ in mente nostrâ rei ideâ, ut, *rotundum*, *durum*, *justum*, *prudens.* Sed hæc fusiùs deducenda.

De Differentia.

Cum Genus duas sub se Species habeat, necessario singularum ideæ aliquid in se includent, non inclusum in ideâ Generis: si enim nihil in se haberent a Genere diversum, genus essent; & sicut Genus de utrisque speciebus prædicatur, ita utræque species de se invicem prædicarentur; hinc primum attributum essentiale Speciei, non inventum in Genere, ipsius Differentia nominatur, universalisque Idea est, quam de illâ habemus: quia sola & unica nobis exhibere potest hanc Differentiam, ubicumque demum inveniatur, hoc est

eſt in omnibus inferioribus illius Speciei.

Exemplum: Corpus & Spiritus duæ ſunt Subſtantiæ Species; oportet ergo ut aliquid amplius ſit in Ideis Corporis & Spiritûs, quam eſt in Ideâ Subſtantiæ. Illud verò amplius quod in corpore primò videmus eſt *Extenſio*; quod in Spiritu, *Cogitatio.* Hinc differentia corporis erit extenſio, ſpiritûs verò cogitatio; hoc eſt corpus erit ſubſtantia extenſa, ſpiritus verò ſubſtantia cogitans.

Hinc ſequitur primò, Differentiam dupliciter referri; vel ad genus, quod dividit; vel ad ſpeciem, quam conſtituit; ac præterea eſſe primariam partem ejus, quod in comprehenſione Ideæ Speciei includitur: hinc omnis Species vel unico nomine exprimi poteſt, ut *Mens*, *Corpus*; vel duobus conjunctim ſci. Generis & Differentiæ; quod etiam Definitio dicitur; ut, *Subſtantia cogitans*, *Subſtantia extenſa.*

Sequitur ſecundò, Differentiam, quia Speciem conſtituit, illamque diſcriminat a cæteris ſpeciebus, eandem cum Specie debere habere extenſionem: ac proinde Differentia & Species debent reciproce de ſe invicem prædicari; ut, *quicquid cogitat Spiritus eſt*, *omnis Spiritus cogitat.*

Sæpe tamen accidit, ut in pleriſque rebus nullum attributum ſeſe offerat, quod toti Speciei ita convenit, ut etiam conveniat tantum huic ſoli: hoc caſu ſolent plura attributa connecti, quorum aggregatum cum nusquam inveniatur niſi in hac ſpecie illius conſtituit differentiam. Sic Platonici aſſerentes Dæmonas non minus fuiſſe animalia rationalia, quam Homines, non admittebant *rationale* pro reciprocâ Hominis differentia, ſed aliam huic adjungebant v. g. *Mortale*, quæ ſimi-

similiter reciproca Hominis differentia non est, cum Brutis conveniat; cum tamen hæ duæ simul junctæ in solum Hominem cadant; & hoc pacto nobis fabricamur Ideas omnium fermè animalium.

Denique observandum est, non semper requiri, ut utraque Differentia Genus dividens positiva sit: sufficit enim alteram talem esse; sic duo Homines abunde distinguuntur, si alter munere, quo alter caret, fungatur; licet munere carens nihil positivi habeat, quod alter non habet. Sic Homo a Brutis universis distinguitur, quia sci. Homo animal mente præditum est, Bruta verò animalia mera sunt. Brutorùm etenim Idea generica nihil in se continet positivi, quod in homine non reperiatur; illi tantum Ideæ negationem ejus quod in homine est, *Mentis* sci. adjicimus. Adeo ut discrimen quod est inter Ideam animalis, & Ideam Bruti, in hoc situm sit, quod Idea Animalis in sua comprehensione nec includat nec excludat cogitationem, imo illam in extensione sua contineat; Bruti è contra Idea eandem è sua comprehensione excludit, ac proinde homini convenire non potest.

De Proprio.

Inventâ differentiâ Speciem constituente, id est, primario essentiali attributo illam ab omni aliâ Specie distinguente, si ulterius in ejus naturam inquirentes aliud attributum offendamus, necessariâ connexione a principali dependens, & consequenter huic Speciei omni & soli conveniens, tale attributum Proprietatem dicimus; illudque termino connotativo efferentes Speciei *proprium* dicimus: & quia omnibus inferioribus ejusdem Speciei

ciei convenit, illiusque unica Idea nobis poterit repræsentare hanc proprietatem, ubicunque demum sit, in numerum universalium cooptamus, quartumque efficimus.

Exemplum. Anguli rectitudo essentialis trianguli rectanguli differentia est: quia vero necessario fluit ex hac anguli rectitudine, ut quadratum Hypotenusæ æquale sit quadratis reliquorum laterum; horum quadratorum æqualitas pro Proprietate trianguli rectanguli habetur, quæ omnibus & solis triangulis rectangulis convenit.

Nihilominus quidam voluêre ut latius pateret hoc *Proprii* nomen; hincque enatæ sunt quinæ illius Species.

Illarum prima est, quam modò explicuimus quæque *omni*, *soli*, & *semper* convenit. Sic omnis circuli, & solius circuli & semper proprium est, ut omnes lineas à centro ad circumferentiam ductas æquales habeat.

Secunda convenit *omni*, sed *non soli.* Sic extenso convenit quod sit divisibile quia omne extensum dividi potest; sed dividi etiam possunt Duratio, numerus, vis.

Tertia convenit *soli*, *sed non omni.* Sic soli Homini convenit esse vel Medico, vel Philosopho, quamvis omnes homines non sint aut Medici, aut Philosophi.

Quarta convenit *omni*, & *soli*, *sed non semper*: hujus Exemplum habemus in Senum canitie quæ solis & omnibus hominibus convenit, sed non semper, quippe tantum senescentibus.

De Accidente.

Jam superiùs, capite secundo, declaratum est, *Mo-*

Modum vocari id, quod naturaliter exiſtere nequit, niſi per ſubſtantiam, quodque nullâ neceſſariâ connectione ſubſtantiæ adhæret; ita ut optimè percipi poſſit res, non percepto modo: uti optimè concipimus hominem, non animadvertentes, quod prudens ſit, ſed ipſa prudentia concipi non poteſt, niſi concipiatur vel Homo, vel alia natura intelligens prudentiæ capax.

Quando verò Ideam confuſam & indeterminatam ſubſtantiæ, cum diſtinctâ Ideâ alicujus modi copulamus, Idea hæc poteſt repræſentare omnia, quibus hic modus ineſt: ſic Idea *prudentis*, omnes homines prudentes; Idea *rotundi*, omnia corpora rotunda exhibet. Hæc verò Idea, ſic terminis connotativis expreſſa, illud eſt, quod quintum univerſale conſtituit, *Accidens* dictum: quia eſſentialiter ad rem non pertinet cui attribuitur, ſi enim pertineret, differentia eſſet, aut Proprium.

Sed hic obſervandum eſt, ut ſuperiùs innuimus, quando duæ ſubſtantiæ ſimul concipiuntur, alteram concipi poſſe tanquam alterius modum, *ſic homo veſtitus* poteſt conſiderari, tanquam quid compoſitum ex *homine* & *veſtibus*; ſed eſſe veſtitum, reſpectu hujus hominis, modus eſſendi tantum eſt, ſub quo homo concipitur, licet veſtes ſubſtantiæ ſint; ac proinde, eſſe veſtitum ad quintum univerſale pertinebit.

Aſt de Univerſalibus, quæ tanto apparatu in Scholis traduntur, plus quam ſatis. Parum enim refert ſcire quid ſit *Genus*, *Species*, *Differentia*, *Proprium* & *Accidens*, ſed vera rerum Genera, Generum veras Species, harum Differentias, Propria & Accidentia habere perſpecta palmarium eſt:

his verò dignoſcendis lux aliqua affulgere poterit è ſequentibus, poſtquam non nihil de Terminis complexis in anteceſſum fuerit deductum.

CAPUT OCTAVUM.

De Terminis Complexis, eorumque Univerſalitate & Particularitate.

NOnnunquam termino cuipiam alios terminos adjungimus, ex quibus, in mente noſtrâ, reſultat Idea totalis, de quâ ſæpe ea affirmare, aut negare poſſumus, quæ de ſingulis terminis ſeparatim ſumptis affirmari, aut negari non poſſunt. Hinc fiunt termini complexi: ut, *Homo prudens*, *corpus pellucidum*, *Alexander filius Philippi.*

Hæc additamenta aliquando fiunt per pronomina relativa; ut, *Corpus quod eſt pellucidum*, *Alexander qui eſt filius Philippi.*

Imo affirmari poteſt, licet hæc pronomina non ſemper exprimantur, ſemper tamen ſubintelligi, quia mutatâ propoſitione exprimi poſſunt; æquivalent enim, *Corpus pellucidum*, & *corpus quod eſt pellucidum.*

Quod maximè in terminis complexis obſervatur, eſt, duo eſſe genera horum additamentorum, quorum alterum *explicativum* dici poteſt, alterum *determinativum.*

Explicativum tantùm eſt, quando diſertis verbis explicat, quod prius latebat, vel in comprehenſione Ideæ primi termini; vel ſaltem, quod illi convenit tanquam accidens, modo illi generaliter & ſecundùm integram extenſionem conveniat: ſic

cum

cum dico, *Homo qui est animal ratione præditum*; vel *homo qui naturaliter beatitudinem appetit*, *vel homo qui est mortalis*: Quæ hic adjiciuntur explicativa tantum sunt: cum nihil immutent in totâ Ideâ, quæ huic voci, *Homo*, adjuncta est; nec illam restringunt ad quosdam tantum Homines significandum; sed ea solum denotant clariùs, quæ omnibus omnino hominibus conveniunt.

Hujus generis sunt additiones quæ nominibus distinctè individua significantibus applicantur, ut cum dicimus, *Lutetiam esse maximam totius Europæ urbem*, *Julium Cæsarem fuisse Imperatorem fortissimum*; *Aristotelem Philosophorum Principem*; *Ludovicum Galliarum Regem*. Hi enim singulares termini, sic prolati nihil de suâ extensione perdunt: cum prius determinati tantum essent, quantum esse potuerint.

Determinativum est, quando id, quod additur termini generalis significationem restringit, ita ut non jam in omni suâ extensione accipiatur, sed complectatur tantùm illius partem, sic *corpora pellucida*, *Homines sapientes*, *Animal rationale*. Hæc additamenta non simpliciter explicativa sunt, sed determinativa; quia extensionem primi termini minuunt & decurtant; Corporis enim nomen hîc tantum corporum partem significat; Hominis, hominum partem; Animalis, animalium.

Harum autem additionum natura aliquando est, ut è termino communi singularem faciant, cum sci. conditiones individuantes continent; sic quando dico, *Papa nunc sedens*, commune Papæ nomen ad singularem unicamque Benedicti decimi quarti personam determinatur.

Alia etiam duo terminorum complexorum genera sunt, quorum alterum verbis complexum est, alterum sensu tantum.

Primi generis sunt illi qui expressam additionem habent: Horum exempla sunto, quæ hucusque attulimus.

Alterius generis illi sunt, in quibus terminorum alter non effertur; sed subauditur tantùm, ut cum Galli *Regem* nominant, hic terminus, apud illos, sensu complexus est; quia tunc, cum hoc nomen pronunciant, illorum animis non obversatur communis nominis Idea solitariè, sed adjunctam habens Ideam *Ludovici XV.* qui nunc Gallis imperat. Infinitus terminorum numerus est, qui, hoc modo complexi, in omni sermone occurrunt; sic in unaque familia, *Herus*.

Quidam etiam termini complexi sunt tum verbis tum sensu, sed diversimode. Sic, *Princeps Philosophorum*, verbis complexus est, quia nomen Principis, Philosophi vocabulo determinatur; at respectu Aristotelis, quem Scholastici sic amant nominare, sensu tantùm complexus est; Cum Idea Aristotelis menti solùm insit, nec ullo sono illum disertè denotante exprimatur.

Omnia adjectiva sive connotativa, vel partes terminorum complexorum sunt, quando unà cum suis substantiis ponuntur; vel sensu complexa, quando substantiva subintelliguntur: Quia ut capite secundo dictum est hæc nomina connotativa subjectum directè quidem, sed confusiùs, modum verò, seu formam indirectè, sed distinctiùs significant; ac proinde Subjecti Idea & valde generalis, & valde confusa est, nonnunquam *ens*, ali-

aliquando *corpus* repræſentans, quæ tamen ut plurimum diſtincta Formæ Idea determinatur: Sic *album*, *rem* ſignificat *habentem albedinem*: hinc confuſa rei Idea determinatur ad illas tantùm res ſignificandum, quæ albæ ſunt.

Maxime autem in hac materiâ obſervandum eſt, terminorum complexorum quoſdam eſſe, qui quamvis reverâ ad unicum ſolum individuum determinentur, univerſalitatem tamen æquivocam, quam *per Errorem* licebit appellare, retinet. Cum enim Homines conſentiant unicam tantùm rem tali termino ſignificari, diſputent autem, quænam hæc res unica revera ſit, fit, ut hic terminus ab aliquibus huic rei ſignificandæ applicetur, ab aliis illi. Hinc opus eſt, ut talis terminus ulteriùs determinetur vel a circumſtantiarum varietate, vel ab orationis ſerie, ut ipſa termini ſignificatio innoteſcat.

Sic, *vera Religio*, non niſi unam ſolitariam Religionem ſignificat; ſed quia quivis Populus, quævis Hæreſis ſuam religionem veram arbitratur, hi termini valde æquivoci ſunt, æquivocatione ſci. erroris. Si quis Hiſtoriographus ſcribat ſuum Principem veræ Religioni addictiſſimum fuiſſe, dici non poteſt, quid ſibi voluerit, niſi ſciatur quam demum Religionem profeſſus fuerit ille Scriptor; ſi enim Proteſtanticam, de Proteſtanticâ intelligendus eſt; quemadmodum de Mahumetanâ, ſi de ſuo Principe ſcriberet Arabs Mahumetanus; de Catholicâ, intelligi non debet, niſi conſtet Catholicum fuiſſe Hiſtoricum.

Termini complexi, in quibus Errore æquivocatio invenitur, ea præcipuè enuntiant, de quibus

ſenſus non judicant, ſed ſolum intellectus: proclive enim eſt, ut Homines diverſa de talibus ſentiant.

Exempli gratia: ſi affirmarem nullos milites a Mario conſcriptos, qui Sexpedales non eſſent: Hic terminus complexus, *Miles Sexpedalis*, erroris æquivocationem non capit, cum facile factu ſit, Milites metiri, ut ſciamus, an Sexpedales ſint: ſi vero decretum eſſet, nullos debere conſcribi, niſi *Strenuos*, hic terminus multo magis fuiſſet æquivocationi obnoxius; cum poſſet iis militibus tribui, qui ſtrenui quidem haberentur, cum tamen ignavi eſſent.

Hæc erroris Æquivocatio ſæpe in terminis comparativis invenitur; *Pariſienſium Geometrarum maximus*; *Hominum doctiſſimus*, *dexterrimus*, *ditiſſimus*. Quamvis enim hi termini conditionibus individuantibus determinentur, cum unus tantum eſſe poterit Geometrarum Pariſienſium maximus: poterit nihilominus hic terminus pluribus adſcribi, licet uni ſoli conveniat; quia facile eſt, ut Homines hàc de re variè ſentiant, ac proinde unusquisque illum hoc nomine cohoneſtet, quem cæteris omnibus in Geometriâ arbitratur præſtare.

Hæ etiam loquendi formulæ, *Authoris ſenſus*, *Authoris hac de re ſententia*, ex horum æquivocorum numero ſunt; præſertim ſi author ille adeò obſcurus ſit, ut de illius ſenſu litigetur. Sic etiamnum videmus continuas de Ariſtotelis opinionibus Philoſophorum altercationes, dum unusquisque nititur ſuas in partes illum abducere: Quamvis enim Ariſtoteles unicum tantùm, unâ de re, ſen-

ſenſum habuerit; quia tamen a variis variè intelligitur, hæc verba, *Senſus Ariſtotelis*, æquivoca per errorem ſunt. Unusquisque enim id Ariſtotelis eſſe ſententiam pronunciat, quod Ariſtotelem ſenſiſſe perſuaſum habet; & ſic, ſi plures, eàdem de re, variè ſenſiſſe Ariſtotelem autumant, hi termini, *Ariſtotelis eâ de re ſenſus*, quamvis ſingulares in ſeipſis ſint, pluribus convenire poterunt, illis ſci. omnibus, quæ Ariſtoteles de hac materiâ ſcripſiſſe cenſebitur, atque adeò apud unumquemque id ſignificabunt, quod is ſibi perſuaſerit eum Philoſophum ſenſiſſe.

Sed ut melius poſſimus intelligere, in quo ſita ſit hæc, quam erroris dicimus, Æquivocatio, obſervandum eſt, illos terminos vel expreſſè, vel ſenſu connotativos eſſe. Jam verò, uti dictum eſt, in terminis connotativis conſiderari poteſt tum ſubjectum, quod directè quidem, ſed confuſè exprimitur, tum forma ſive modus, qui diſtinctè ſed indirectè ſignificatur. Sic, *Album* confusè exhibet corpus, diſtinctè albedinem: ſic, *ſenſus Ariſtotelis*, confusè ſignificat aliquam ſententiam, cogitationem, doctrinam; diſtinctè verò hujus doctrinæ ad Ariſtotelem, cui attribuitur, relationem.

Æquivocatio verò, quæ hiſce in terminis invenitur, nec proprie naſcitur a formâ, modove, qui diſtinctus cum ſit, etiam invariabilis eſt; nec etiam a ſubjecto confuſè conſiderato, quamdiu ab hac confuſione non liberatur. Exempli cauſa: Hæc verba, *Princeps Philoſophorum* æquivoca eſſe non poterunt, quamdiu Idea Principis Philoſophorum nulli diſtinctè individuo applicatur.

Sed æquivocatio in hoc solùm consistit, quod mens subjecto confuso aliud distinctum determinatumque substituit; cui forma modusque applicantur. Cum verò Homines hâc de re dissentiant, plures possunt hoc honore afficere, ac deinde eosdem appellatione congrua ornare. Sic olim Plato Philosophorum Princeps audiebat, quo jam nomine Aristoteles indigitatur. Hæc verba, *vera Religio*, cum nullius Religionis distinctam Ideam, sed confusam habeant, æquivoca non sunt, quia revera nihil significant præter Religionem, quæ reapse vera est: sed cum mens hanc Ideam veræ Religionis distinctæ particularis cujusdam cultûs distinctè cogniti Ideæ alligavit, evadunt quam maxime æquivoca, eumque apud unumquemque cultum significabunt, quem ille pro vera religione est habiturus.

Ita etiam sese res habet cum his verbis, *Id quod sensit talis Philosophus de re tali.* Si enim illis relinquatur generalis Idea, simpliciter & generaliter significabunt doctrinam ab hoc Philosopho de hac re traditam, ut doctrinam ab Aristotele traditam de natura animæ: ubi illud *id*, id est, doctrina hæc, quamdiu confusam Ideam nulli distinctæ Ideæ applicatam habet, æquivocationis capax non est. Cum verò mens in locum illius *id*, id est, doctrinæ confusè conceptæ surrogat doctrinam distinctam, distinctumque subjectum; tunc pro varietate distinctarum Idearum illud *id* æquivocationem potest induere. Sic doctrina Aristotelis, æquivoca est apud Pomponatium asserentem, animam ab Aristotele pro mortali habitam, & apud plures alios ejusdem in-

interpretes, qui è contra docent, Ariſtotelem animæ immortalitatem docuiſſe, non minùs quam illius Præceptores Platonem, & Socratem. Hinc fit, ut hoc genus verba ſæpiſſime rem ſignificent, cui forma indirectè expreſſa nequaquam convenit. Suppoſito Ex. gr. Philippum non fuiſſe Alexandri Patrem, quod ipſe etiam Alexander ſuadere conatus eſt; hæc verba, *filius Philippi*, generaliter aliquem a Philippo procreatum notantia, erronee de Alexandro dicta, illum ſignificabunt, qui reipſa filius Philippi non ſit. Verba etiam hæc, *Senſus Scripturæ*, ab Hæretico ad Hæreſim, S. Scripturæ contrariam, confirmandam prolata, illam ipſam Hæreſim in ejus ore ſignificabunt, quam arbitratus eſt eſſe Scripturæ ſenſum, & quam ideo illo nomine Sensûs Scripturæ cohoneſtavit.

CAPUT NONUM.

De Idearum Claritate & Diſtinctione, earundemque Obſcuritate & Confuſione.

IN Ideis claritas à diſtinctione, obſcuritas à confuſione diſtingui poſſunt. Ideam etenim claram dicere poſſumus, cum vividum, ut ita dicam, ſui ſenſum nobis imprimit, quamvis aliàs diſtincta non ſit. Idea Doloris, ex eo quod nos quam vividiſſimè feriat, clara dici poteſt, confuſa tamen eſt, quia dolorem nobis repræſentat tanquam manui inhærentem, qui revera in mente noſtra eſt.

Nihilominùs poſſumus omnem Ideam, in quantum diſtincta eſt, claram dicere; omnis namque Obſcuritas à confuſione oritur. Sic doloris ſenſus,

ſus, qui nos ferit, clarus eſt, itemque diſtinctus; quod autem in hac ſenſatione confuſum eſt, ſci. dolorem manui ineſſe, clarum dici non poteſt.

Cùm igitur in Ideis unum idemque ſit claritas atque diſtinctio, utiliſſimum erit examinare, cur Idearum aliæ claræ ſint, aliæ confuſæ.

Hoc autem Exemplorum ope melius innoteſcet, quam ulla alia via: itàque contexendus nobis erit catalogus primarum Idearum, tum clararum & diſtinctarum, tum confuſarum & obſcurarum.

Maximè clara eſt Idea, quam quiſque ſui ipſius habet, tanquam rei cogitantis; item Ideæ cæterarum cogitationis noſtræ appendicum, quales ſunt, *Judicare*, *diſcurrere*, *velle*, *deſiderare*, *ſentire*, *imaginari*.

Maximè etiam claræ nobis inſunt Ideæ *Subſtantiæ extenſæ*, ejusque proprietatum, ut, *Figuræ*, *motus*, *quietis*. Quamvis enim fingere poſſimus nullum eſſe corpus, nullam figuram, (quod nequimus de Subſtantiâ cogitante fingere, dum cogitamus,) non poſſumus tamen dicere, nos non clarè percipere, quid ſit extenſio & figura.

Clarè etiam percipimus *durationem*, *ordinem*, *numerum*: modo *durationem* alicujus rei concipiamus inſtar modi, ſub quo rem conſideramus tanquam in eſſe perſeverantem. Similiter, *Ordo*, *&* *numerus*, nihil in re differunt a rebus ordinatis & numeratis.

Omnes hæ Ideæ adeo claræ ſunt, ut ſæpiſſimè illas obſcuriores reddamus, cum conamur illas nova luce illuſtrare, aliáſque nobis Ideas fabricari, quam quas à naturâ habemus.

Poſſumus etiam dicere Ideam *Dei* claram eſſe

uno

uno ſenſu, quamvis alio & obſcura ſit & imperfectiſſima.

Clara eſt, quia ſufficit ad magnum attributorum numerum in Deo detegendum, quæ certiſſimè ſcimus nullibi aliàs inveniri, quam in Deo. Sed obſcura eſt, reſpectu illius, quam Beati in Cœlo habent. Imperfecta autem eſt, quia mens noſtra finita cum ſit, non niſi imperfectiſſimè Ens infinitum concipit. Perfectio verò & claritas in Ideis res diſpares ſunt; Perfectæ etenim ſunt, cum nobis exhibent quicquid eſt in objecto; claræ autem, cum nobis repræſentant, quantum ſufficit ad illud clarè & diſtinctè percipiendum.

Illæ Ideæ confuſæ & obſcuræ ſunt, quas habemus qualitatum ſenſibilium, v. g. *colorum*, *ſonorum*, *odorum*, *guſtuum*, *frigoris*, *caloris*, *gravitatis*, *&c.* uti etiam appetituum noſtrorum, *famis*, *ſitis*, *doloris*, *&c.* En vero cauſam obſcuritatis harum Idearum!

Cum infantes prius fuerimus, quam viri, réſque exteriores in nos agentes varios in mente noſtrâ ſenſus excitarint, ope impreſſionum, quibus corpora noſtra afficiebant; mens conſcia hos in ſe ſenſus præter voluntatem ſuam effici, idque à quibusdam corporibus (ut, v. g. caloris ſenſum ab igni) non tantum judicare voluit res eſſe quasdam extra ſe horum ſenſuum effectrices, (in quo falſa non fuiſſet) ſed ulterius progreſſa imaginabatur aliquid in objectis, prorſus ſimile ſenſationibus, vel ſaltem Ideis inde ortis. Ex his præjudiciis Ideas ſibi fabricata eſt, ipſóſque *caloris*, *coloris*, &c. ſenſus tranſtulit in res, quæ extra ſemetipſam ſunt. En obſcuras illas confuſáſque qualitatum ſenſibilium

bilium Ideas, ex eo enatas, quod mens falsa sua præjudicia iis, quæ à naturâ didicit, admiscuerit.

Cum verò hæ Ideæ à natura non sint, sed à voluntate, vide, quam lepidâ disparitate cum illis actum sit. Quamvis, *Caloris* & *Ustionis* duæ sensationes non differant nisi eo quod altera debilior sit, altera acrior; calorem igni concessimus, ignem *Ustione* sive dolore, (quo nimis prope ad ignem accedentes torquemur) privavimus, negantes ignem dolore affici.

Sed si homines rectè perceperunt dolorem igni manum adurenti non esse attribuendum; in alio tamen errore versati sunt, atque illum manui, quam ignis urit, inesse senserunt, cum tamen non nisi menti insit. Verum quidem est, illum ibi excitari, per ea quæ in manu fiunt, quia dolor Carnis non est aliud quam animus abhorrens atque alienus a quodam motu, naturali corporis temperamento contrario.

Hoc non tantùm agnitum fuit a quibusdam antiquis Philosophis, ut Cyrenaicis, sed etiam a D. Augustino multis in locis, *Dolores* (inquit ille, l. 14. de Civit. Dei, c. 15.) *qui dicuntur carnis, animæ sunt in carne, & ex carne.* Nam *Dolor carnis* (subjicit ille) *tantummodo offensio animæ est, & quædam ab ejus passione dissensio; sicut animæ Dolor, quæ tristitia nuncupatur, dissensio est ab his rebus, quæ, nobis nolentibus, acciderunt.*

Sic etiam l. 7. super Genesin ad litteram c. 19. *Cum afflictiones corporis molestè sentit,* (anima) *actionem suam, quâ illi regendo adest, turbato ejus temperamento, impediri offenditur, & hæc offensio dolor dicitur.*

Do-

Dolorem verò, qui corporis nuncupatur, ad animam pertinere, non ad corpus, manifestum omnino fit, ex eo quod illa, quæ nobis cogitantibus dolorem inferunt, ne lædunt quidem, cum mens vehementi applicatione aliàs distrahitur, ut videre est in Sacerdote Afro (de quo D. Augustinus l. 14. de Civ. Dei c. 4.) *qui quando ei placebat, ad imitatas quasi lamentantis hominis voces, ita se auferebat à Sensibus, & jacebat simillimus mortuo, ut non solum vellicantes & pungentes minimè sentiret, sed etiam aliquando igne ureretur admoto sine ullo doloris sensu, nisi postmodum ex vulnere.*

Insuper vero observandum est, indebitam manûs dispositionem, motumve ab ustione ortum, propriè dolorem animæ non inferre, sed oportere hunc motum cerebro communicari, per filamenta quædam, nervis tanquam tubulis inclusa, quæ fidium, sive funiculorum instar, à cerebro usque ad manus, cæteraque corporis membra extenduntur; ita ut moveri non possint, nisi una moveatur pars illa cerebri, à quâ oriuntur. Quapropter si quid impediat, quominus hæc nervorum filamenta motum suum cerebro communicent, ut in Paralysi, sine omni doloris sensu quis ferrum patietur & ignes. Cum è contra, quod tamen mirum videri potest, manus illi dolere poterit, qui manibus caret: quemadmodum sæpissimè iis accidit, quibus manus amputatæ sunt. Quia si nervorum filamenta à manu ad cerebrum extensa, prope cubitum, ubi terminantur, moveantur, possunt illam cerebri partem, cui alligantur, eodem modo movere, quo moveretur, si ad manum usque descenderent; ut altera funiculi extremitas

po-

poteſt eodem modo moveri, ſi per medium trahatur, ac ſi per alteram extremitatem traheretur. Et hinc Anima eundem dolorem ſentiet, quem ſentiret, ſi manus haberet: illuc enim loci attentionem dirigit anima, à quo ille cerebri motus ſolebat proficiſci, qui animam hoc doloris ſenſu afficiebat. Sic imagines, quas in ſpeculo intuemur, eo loco apparent eſſe, quo futuræ eſſent, ſi per directos radios aſpicerentur, cum ille uſitatiſſimus objectorum videndorum modus ſit.

Et hæc ſufficient, ut intelligamus fieri poſſe, ut Anima à corpore ſeparata, igne inferni torqueatur, imo eundem dolorem ſentiat, quo quis afficeretur, ſi admoto igne ureretur: quia etiam tùm, cum corpori unita erat, illa cruciabatur, non corpus, dolorque nihil aliud erat, quam quædam animæ triſtitia, quâ affligebatur, ob ea quæ in corpore, cui à Deo erat colligata, agebantur. Quid ergò impediet quominus concipiamus divinam Juſtitiam poſſe aliquam materiæ partem ita Animæ ſeparatæ accommodare, ut in hac animâ moleſtas cogitationes poſſit excitare illius materiæ motus? nec amplius quid accidit animæ noſtræ in carnis dolore.

Sed ad Ideas confuſas pedem referamus. Idea Gravitatis, quæ adeò clara apparet, non minus confuſa eſt, quam illæ, de quibus mox dictum. Cum enim à pueris vidiſſemus lapides aliáque ſimilia, quam primùm dimiſſa ſunt, cadere, formavimus Ideam rei cadentis, quæ genuina eſt & vera. Inſuper etiam Ideam formavimus cauſæ hujus deſcenſus, quæ adhuc etiam vera eſt. Sed cum lapidem tantum videremus, non autem aliud, quod

quod illud deorſum moveret, judicandi præcipitantia, concluſimus illud, quod non cernebamus, nuſquam eſſe, lapidemque proinde vi propriâ & intrinſecâ deſcendere, non verò ab alio deorſum propelli, huic autem confuſæ Ideæ, quam præjudicia tantùm procuderunt, *Gravitatis* nomen aſſignavimus.

Factum eſt etiam, ut de rebus, de quibus idem erat ſtatuendum, diverſa formaremus Judicia. Quemadmodum enim lapides versùs terram, ita etiam vidimus paleas ad ſuccinum, ferrum & chalybem ad magnetem moveri. Eadem ergò ratio quæ lapidibus qualitatem indulſit, qua versùs terram moverentur, ſimiles qualitates concedere debuiſſet paleis & ferro, quibus ad ſuccinum & magnetem ferrentur. Hoc tamen non placuit: Sed è contra ſuccino & magneti, ad paleas & ferrum attrahenda, qualitates aſſignavimus, quas diximus *Attractivas*; cum eâdem operâ gravium attrahendorum qualitatem terræ indere potuiſſemus. Utcumque tamen, hæ Qualitates attractivæ (ut etiam gravitas) natæ ſunt ex illegitimâ ratiocinatione, quâ concludebatur ferrum deberi à magnete trahi, quia nihil cernebatur, quod magnetem versùs ferrum protruderet; cum tamen concipi nequeat poſſe unum corpus aliud attrahere, niſi attrahens moveatur, attractumque aliquo vinculo illi conjungatur.

His etiam infantiæ noſtræ præjudiciis acceptas debemus Ideas, quæ nobis res graves & duras exhibent levibus & raris Solidiores, & plus corporis ſeu materiæ habentes: hinc vas auro plenum credimus plus materiæ continere, quam ſi aere op-

pleretur. Illæ namque Ideæ non aliunde advenêre, quam ex eo quod infantes ſoliti ſimus de omnibus rebus extrinſecis judicare ex illarum in nos actionibus: hinc cum corpora dura & gravia fortius in nos egerint levibus & raris, judicavimus illa his plus materiæ continere. Cum tamen vera ratio pronunciet, eandem materiæ partem idem tantùm ſpacium occupare, idémque ſpatium eâdem ſemper materiæ quantitate repleri.

Adeò ut vas cubicum pedale non plus materiæ contineat, auro oppletum, quam aere, imò aliquo ſenſu dici poteſt, illud aere plenum plus materiæ continere, ob rationem, quam hujus loci non eſt fuſius deducere.

Dici etiam poteſt, ex hujus præjudicii radice pullulaſſe infrunitas quorundam opiniones, qui aſſeruerunt animas noſtras eſſe vel rariſſimum ex atomis aerem, ut cum Epicureis Democritus; vel aerem accenſum, ut Stoici; vel Cæleſtis lucis particulam, ut veteres Manichæi, & hoc etiam ſeculo, Fluddus; vel ventum Subtilem, ut Sociniani. Horum etenim nullus ſibi unquam perſuaſit, cogitandi vim poſſe cadere in lapides, ligna, vel lutum: atque idcirco Cicero, eodem tempore, quo cum Stoicis aſſerit Animam noſtram eſſe flammam ſubtilem, inter non ferenda abſurda ponit, illam è terra craſſove aere concreſcere. *Quid enim obſecro te*, inquit, *terrane tibi, aut hoc nebuloſo aut caliginoſo cælo ſata, aut concreta eſſe videtur tanta vis memoriæ?* Sed hi quò materiam ſubtiliorem, eò ſe illam arbitrati ſunt reddere & minus materialem, minus craſſam, & minus corpoream, adeò ut tandem illam poſſent in rem cogi-

gitantem rarefacere. Quod tamen affatim ridiculum eſt. Corpus enim corpore rarius non eſt, niſi quia in minores magiſque agitatas particulas diviſum tum minus aliis corporibus obſtat, tum illorum poros facilius ingreditur. Sed ſive indiviſum ſit, ſive dividatur, quieſcat, ſeu moveatur, non tamen minus materiale, minus corporeum, cogitationiſve erit capacius; cum impoſſibile ſit, ut motus, aut figura materiæ, ſeu ſubtilis illa ſit, ſeu craſſa, quicquam habeat cum cogitatione commune; vel, ut quædam materiæ pars, quæ neutiquam cogitabat, cum terræ inſtar quieſceret, vel inſtar aquæ leni motu cieretur, ad ſui ipſius cognitionem pervenire poſſit, ſi vehementiùs moveretur, illique tres, quatuórque agitationis gradus adjicerentur.

Uberior de hac materia inſtitui poſſet diſputatio; ſed hæc ſufficient ad omnes ideas confuſas dignoſcendas: cum fere omnes his ſimiles cauſas habeant.

Hujus mali unicum remedium eſt, Infantiæ noſtræ omnia omnino præjudicia deponere, nihilque aſſerere (de quo ad rationem pertinet pronunciare) quia illud olim ita judicavimus: ſed quia nunc ita, præmiſſo examine, judicamus. Sic illas tantùm ideas habituri ſumus, quas natura impreſſit; vel ſaltem ex confuſis, eas quæ claræ tantùm ſunt, in noſtros uſus ſervabimus; ut, eſſe aliquid in igne, quod cauſa eſt, cur Ego calorem ſentiam; omnia quæ Gravia nuncupantur, ab aliquo deorſum propelli, nihil aſſerentes de eo quod igni ineſt, mihique ſenſum affert; nec de cauſa gravium deſcendentium; priuſquam aliquid clari certique de illis conſtiterit.

CAPUT DECIMUM.

Idearum confusarum & obscurarum quædam Exempla ex Ethicâ desumpta.

CApite superiori allata sunt exempla Idearum confusarum, quas etiam falsas dicere ob rationem datam licebit; sed cum illa omnia ex Physicâ desumpta sint, non abs re erit, alia ex Ethicâ proferre, cum Ideæ falsæ, quæ de virtutibus & vitiis formantur, sint longe periculosiores.

Nec sane quisquam vel beatior est, vel infelicior, quod veram vel falsam, claram aut obscuram *Gravitatis*, *sensilium qualitatum*, *sensuumve* Ideam habeat: si illi, hac in parte, aliquid scientiæ adfuerit defueritve, non melior evadet, aut nequior: quæcumque demum nostra sit his de rebus sententia, nunquam illæ, propter nos, immutabuntur; à nostra non pendent cognitione, uti neque regendæ vitæ ratio ad nos ab illorum scientia derivatur. Ergo unicuique licebit eam cognitionem præstolari, quæ nobis post hanc vitam obveniet, Mundique gubernationem Dei regentis bonitati, ac Sapientiæ committere.

Nemini tamen licet de Virtutibus & vitiis non recte sentire, cum ex judiciorum de his latorum præscripto regenda vita sit, componendi mores, bonorumque aut malorum speranda æternitas. Et quemadmodum falsæ virtutum vitiorumque Ideæ in causâ sunt, ut de iis perperam judicemus; ita infinitè melius foret, his cognoscendis corrigendisque studere, quam illis emendandis, quas vel judicandi præcipitantia, vel infantiæ præjudicia nobis obtruserunt de re quapiam naturali, quæ

non

non niſi ſterili jejunæque ſpeculationi materiam poterit ſuppeditare.

Ad illas omnes detegendas conſcribenda ab ovo foret Ethica univerſa; nobis tamen propoſitum tantùm eſt, allatis exemplis docere, quomodo formentur; formantur autem diverſarum idearum colligatione, quæ revera colligatæ non ſunt: hinc vana conflantur Phantaſmata, quæ Homines venari non deſinunt, & quorum comprehendendorum ſpe per totam vitam miſerrime lactantur.

Homo in ſe reperit Beatitudinis & Miſeriæ Ideam, quæ nec falſa eſt, nec confuſa, quandiu generalis & abſtracta; habet etiam Ideam Abjectionis & excellentiæ; Beatitudinem appetit, miſeriam fugit; excellentiam ſuſpicit, deſpicit abjectionem.

Sed peccati labes, quæ abalienavit hominem à Deo, in quo ſolo veram felicitatem poterat invenire, & cui idcircò ſoli ejuſdem Ideam alligare debuerat, hanc ipſam felicitatis Ideam innumeris aliis rebus affixit, ad quas armandas proſequendáſque homo præceps fertur, in illis amiſſam felicitatem recuperaturus: hinc grandis ſurrexit falſarum & obſcurarum Idearum moles, dum unuſquiſque putat, eorum quæ amat poſſeſſione ſe beatum fore, privatione miſerum. Quin etiam veram nobilitatem, veram Excellentiam homo peccando amiſit; hinc ut poſſit ſemetipſum amare, coactus eſt ſibi alium ſe, quam revera eſt, exhibere; miſerias ſibi ſuas ac indigentiam occulere; plurima ſui ipſius Ideæ adjicere, quæ ad illam omnino non pertinent, ut major ſci. appareret & auguſtior. En

verò ordinariam harum falſarum Idearum ſeriem!

Prima præcipuáque Concupiſcentiæ ad ſenſuum voluptates, ex rebus quibuſdam exterioribus enaſcentes, propenſio eſt: ex his cum anima has quas deperit voluptates ſibi advertit obvenire, iiſdem Ideam Boni adjungit; Ideam verò mali illis aliis, per quas voluptatibus privatur. Animadvertens etiam poſtea Potentiam & Divitias ordinaria eſſe illorum, quibus Concupiſcentiæ indulgetur, comparandorum inſtrumenta, has pro magnis bonis habere incipit; ac proinde divites & potentes, quibus illæ contigère, beatos pronunciat, indigos verò, qui iis deſtituuntur, infelices & miſeros.

Jam verò, cum felicitas Excellentiam ſemper comitem habeat, harum Ideas mens nunquam non conjungit; excellentes ſemper arbitratur, quos felices putat, viles autem & abjectos: quos indigos & miſeros. Hinc pauperes nobis contemptui ſunt, cum opulentos revereamur. Hæc autem adeo iniqua, adeo falſa judicia ſunt, ut D. Thomas crediderit hunc cultum, hancque Divitum admirationem eſſe quæ tam ſeverè ab Apoſtolo Jacobo condemnaretur, dum honoratiorem ſedem in cœtibus Eccleſiaſticis vetat divitibus potiùs, quam pauperibus aſſignari. Neque enim hic locus ita eſt ad litteram intelligendus, quaſi vetaremur quandam externam venerationem divitibus exhibere, quæ pauperibus non debetur; cum id Orbis diſpoſitio, quam Religio non interturbat, exigat; illiuſque praxis etiam apud viros ſanctitate eximios viguerit: intelligendus itaque videtur de interno illo cultu, quo pauperes Divitum pedibus ſubjicimus, Divites verò pauperibus longiſſime credimus ſupereminere.

Sed

Sed quamvis hæ Ideæ, ortáque ab Ideis judicia, & falſa ſint, & à ratione aliena, omnium tamen hominum pectoribus inſident, qui illa non emendarunt, quia à Concupiſcentia procedunt, quâ omnes vitiantur. Hinc autem accidit, ut non tantùm ipſi tam honorifice de Divitibus ſentiamus, ſed ut ſciamus cæteros etiam mortales eundem cultum, eandem æſtimationem iiſdem deferre: adeò ut illorum conditionem nobiſmetipſis exhibeamus non tantùm omni ſplendore omnibúſque commodis circumdatam, ſed etiam interna judiciorum, quibus divitibus adblandimur, adoratione cultam, quæpe nobis nota ſunt ex communi hominum ſermone, propriáque experientia.

Perſonatus hic Dives ſolio inſidens, quem Admiratorum turba circumſtans intentis ſuſpicit oculis, veneratur interno timoris, obſervantiæ, & objectionis cultu, ipſiſſimum ambitioſorum Idolum eſt, cujus propitiandi cauſa tot ærumnas ſubeunt, & in tot ſe pericula conjiciunt.

Ut autem manifeſtum fit, hoc illud ipſum eſſe quod ambiunt, coluntque, ponamus unicum tantùm in orbe hominem exiſtere cogitandi facultate præditum, cæteros verò omnes hominiformes quidem apparere, ſed tamen automata tantùm eſſe: & præterea unicum illum hominem cogitantem gnarum quidem omnes illas ſtatuas, ſibi quoad exteriora ſimiles, ratione cogitationéque interius deſtitui, callere artem illas, ope quarundam rotularum, ita movendi, ut omnibus iis officiis, quibus nunc homines deſtinantur, fungi poſſint. Credibile ſane eſt hunc Hominem identidem oblectatum iri diverſis motibus, quos his

ſtatuis imprimeret; nunquam tamen collocaturum omnem voluptatem, omnem gloriam in externo illo cultu, quem ſibi ipſi harum operâ deferret, nec de ſe ob hanc illarum venerationem honorificentius ſenſurum: quinimo non minus illarum tædium eum capturum, quam puparum imagunculárumque, quas Circulatores commonſtrant: denique contentum ut plurimùm futurum eo famulatu, qui neceſſitati inſerviret, nec alium harum ſtatuarum numerum ſibi comparaturum, quam qui ſuos in uſus ſufficeret.

Non itaque ſimplex externumque famulorum obſequium, ſi ab internâ animi ſubmiſſione ſejungatur, illud eſt, ad quod ambitioſorum vota feruntur: lubet hominibus, non Statuis dominari, totáque dominantium voluptas elicitur ex iis motibus timoris & æſtimationis quos aliis incutiunt.

Ex his clarum eſt Ideam, quâ hi occæcantur, non minus vanam inanémque eſſe, quam eſt Idea Illorum qui proprio vocabulo Vani audientes, Laudum, acclamationum, Elogiorum, titulorum, aliarúmque hujus farinæ rerum tenui cibo veſcuntur. Quod hos ab illis diſtinguit, unicè opinionum judiciorúmque, quæ utrique cæteris amant communicare, differentia eſt. Cum enim Vani in votis tantùm habeant amoris & æſtimationis ſenſus excitare, ob ſuam Scientiam, Eloquentiam, Ingenium, Dexteritatem; Ambitioſi ſenſus terroris, venerationis, ſubmiſſioniſque erga ſe incutere ſatagunt, unáque Ideas his ſenſibus conformes, quarum ope formidandi, elati, potentéſque appareant: ſic utrique ex aliorum Cogitationibus ſuam emendicant felicitatem; ſed his

his hoc genus cogitationum placet, illis aliud.

Nihil usitatius quam ut inania hæc Idola, ex falsis hominum Judiciis consarcinata, maximi momenti consilia invertant, sintque scopus præcipuus, ad quem omnes vitæ actiones dirigantur.

Magnanimitas illa & fortitudo, tanti ab omnibus habita, quæ eos, qui fortes dici ambiunt, intrepidos mittit in media pericula, sæpissime oritur ex nimiâ mentis ad hasce inanes vacuásque imagines, quæ cerebrum obsident, applicatione. Pauci seriò vitam contemnunt, illique ipsi, qui tantâ audaciâ mortem ad obsessæ urbis muros, vel in confertâ acie ultro provocant, instar cæterorum mortalium inhorrescunt, cum in lecto illam opperiuntur. Sed hæc illorum Magnanimitas, quam identidem exerunt, inde nascitur, quod hinc illis obversentur dicteria, quibus ignavi & pusillanimes proscinduntur; illinc laudes, quibus fortes & magnanimi accumulantur, natúmque ex his duobus Idolum ita mentem detinet, ut periculis mortique pensitandis vacare non possit.

Hinc quò quis magis in Hominum conspectu versatur, eò generosior evadit & fortior, idque ob aliorum de se Judicia. Sic Dux gregario milite, nobilis plebeio majores animos gerit: acriùs enim ad magna proritantur, cum illis plus gloriæ tum acquirendum, tum amittendum sit. Iidem labores, ajebat magnus Imperator, non æque molesti sunt Duci & Militi. Dux quippe totius Exercitus, cujus conversi in illum oculi sunt, judiciis propellitur ad ardua, cum miles spem suam non ultra exiguum stipendium extendat, famámque rei non male gestæ, quæ rarissime ad alios, quam notos

commilitones ſpargitur.

Quid iis in votis eſt, qui ædes extruunt ultra cenſum & ſortem magnificas? non ut illis commode degatur; profuſa etenim magnificentia plus ſecum incommodi affert, quam commodi: evidens etiam eſt nunquam eos hos ſumptus facturos, ſi vel ſoli eſſent, vel crederent ſe in eorum contemptum venturos, qui has ædes conſpexiſſent. Aliis itaque ædes exſtruuntur, nimirum exſtructas collaudaturis. Imaginantur Domini, omnes, has ſubſtructiones viſuros, plena venerationis, admirationiſque judicia de ſe laturos, ac proinde ſemet ſibi ipſis tanquam pro theatro exhibent, in mediis Palatiis ſedentes, clientum turbis ſtipatos, à quibus undique colluſtrantur prædicanturque potentes, beati, magnifici: Huic itaque Ideæ, quâ toti occupantur, tantum laboris & ſumptûs impenditur.

Ad quid, amabo, honoraria Magnatum carpenta tanto famulorum examine onuſta? illorum ſervitus uſui eſſe non poteſt, incommodant enim plus quam juvant. Aſt ſic in obviis excitatur idea viri cujuſpiam magnatis & potentis, hæcque idea illorum, quorum ſunt carpenta, vanitati ſatisfacit.

Si eadem trutina in omnes vitæ conditiones, omnia officia, ſtatúſque inquiratur: quæ honoraria cenſentur deprehendemus illa grata eſſe, laboréſque & ærumnas, quas ſecum ferunt, leves fieri ex eo quod excitatam in aliis erga nos venerationis, æſtimationis, timoris, atque admirationis Ideam nobis repræſentent.

Hinc è contrà ſolitudo pleriſque mortalium gravis eſt; qui enim è conſpectu, frequentiáque homi-

minum secedit, is se ac sua omnia aliorum judiciis & cogitationibus subducit. Sic Solitarii Cor inane manet & famelicum, cum ordinario cibo careat, nec in se inveniat, quo alatur. Hanc ob causam Ethnici Philosophi vitam solitariam non ferendam censuère, adeò ut ausi sint dicere, nolle sapientem, omnium bonorum corporis & animi potiundorum causa, solum vivere, ita ut non haberet quo cum de Beatitudine colloqueretur. Sola Religio Christiana potuit solitudinem facere amabilem, quia sola Homines in contemptum adducit harum inanium Idearum; illa nobis sola ea offert quæ & menti distinendæ aptiora sunt, & cordi satiando digniora, nec ad hæc Hominum concursu frequentiáque opus est.

Sed observandum venit, Homines cupiditates suas non ultimò in aliorum de se cogitationibus ac judiciis defigere, sed iis cognitis ulterius uti ad suam ipsorum Ideam in se magnificandam & exaltandam, dum illi alias Ideas ascititias & peregrinas immiscent, subigúntque quasi in unam: dum crassissimo errore delusi rentur, se revera majores esse, quia majus palatium incolunt, majorémque alunt parasitorum numerum: cum tamen res externæ ad illos non pertineant, aliorúmque cogitationes eos ab inopia miseriáque, quibus anteà jacebant obnoxii, nequaquam possint vindicare.

Colligi ex dictis potest, quidnam illud sit, quod multa hominibus grata acceptáque reddit, quæ alias viderentur inepta ad oblectandum animósque demulcendum. Orta quippe ex talibus voluptas in hoc tantùm sita est, quod uniuscujusque Idea, ascitâ aliquâ inani circumstantiâ, semetipsum sibi majorem exibeat.

In

In omni re, ut nobis præ cæteris bene ſuccedat, optamus, etiam iis in ludis ubi & ſors regnat, nulláque ars ſolertiavè requiritur, & ubi non lucri cauſa ludimus: quia Noſtri Ideæ Ideam felicitatis adjungimus, fortunámque videri volumus nos reliquis prætuliſſe in quos ſua munera effundat, idque meritorum noſtrorum intuitu. Imaginariam hanc felicitatem credimus ita ad nos pertinere, ut in ſolidum noſtra ſit, adeò ut jure quodam eoſdem nobis in poſterum ſucceſſus poſſimus promittere. Hinc luſores alios aliis præferunt, cum quibus aleæ fortunam experiantur: quod tamen affatim ridiculum eſt; dici enim quis poteſt feliciter in hanc horam vixiſſe, quod autem illa, quæ hanc exceptura eſt, eum viſura ſit eâdem fortunâ utentem, jure potiori affirmari non poteſt, quam quod felix in poſterum erit, qui hucusque fuit quam miſerrimus.

Sic illorum animi, qui mundo addicti ſunt, non alia deſideriorum objecta habent quam vana hæc Phantaſmata, quibus miſerè diſtinentur. Quinimo illi qui ſapientiſſimi habentur, non minus quam reliqui, hiſce ſpectris & ſomniis deluduntur; ii verò ſoli, qui vitam vitæque actiones ad æterna referunt, dici poſſunt circa res ſolidas, reales & permanentes, verſari, cum verum ſit cæteros omnes vanitatem & nihilum amare, errorémque & mendacium ſectari.

CAPUT UNDECIMUM.

De alia Confusionis in cogitationibus & ratiociniis causa; quod sci. Ideæ verbis sint alligatæ.

JAm dictum est, ex eo quod necesse sit externis signis uti ad mentem exprimendam, nos ita Ideas nostras verbis alligavisse, ut sæpenumerò magis ad verba attendamus, quam ad res. Hinc illa quæ in Cogitationibus discérsibúsque est confusio frequentissimè oritur.

Notandum quippe est, Homines earundem rerum diversas habere Ideas, iisdem tamen uti vocibus ad illas exprimendas. Idea *virtutis* alia est apud Philosophum Ethnicum, alia apud Theologum; uterque tamen eodem virtutis nomine utitur ad suam Ideam exprimendam.

Insuper pro ætatis discrimine easdem res modis diversissimis consideravimus; Omnes tamen has varias Ideas iisdem nominibus subjecimus. Hinc in errores proclives sumus, sive illis verbis utamur ipsi, sive alios utentes audiamus: quandoquidem modò hanc, modò illam notionem iisdem vocibus attribuimus. Exempli causa; animadvertimus in nobis quoddam principium esse, (quodcumque demum illud sit(nutritionis & accretionis; Hoc *animam* nuncupavimus, eandémque animæ Ideam, non tantùm ad id, quod in animalibus, sed etiam quod in plantis analogum est, extendimus: quin etiam animadvertimus nos cogitare, atque hoc insuper cogitationis principium *animæ* nomine insignivimus. Hinc factum est ut hac nominis similitudine, sive analogia decepti, pro una eadémque re sumpserimus principium Co-

Cogitationis & principium nutritionis & accretionis. Eodem modo *vitæ* nomen & illi facultati inditum est, è qua functiones animales procedunt, & facultati etiam cogitatrici, cum tamen hæc duo toto cœlo differant.

Sic hæ voces *Sensus*, *sensatio*, &c. cum de aliquo quinque sensuum dicuntur, æquivocationibus quam maxime laborant. Tria namque in nobis fiunt, cum aliquid sentimus, puta, cum rem quampiam cernimus. 1. Quidam motus excitantur in organis nostri Corporis, ut cerebro, vel oculo. 2. Hi motus animæ occasionem præbent, aliquid percipiendi. Sic ex motibus excitis in oculo, per lumen a guttis pluviis soli oppositis reflexum, anima Ideas concipit coloris rubri, cærulei, flavi. 3. De rebus à nobis visis judicium ferimus; sic hos colores judicamus iridi inesse, quam pronunciamus tantæ magnitudinis, talisque figuræ esse, tantóque à nobis intervallo distare. Horum primum unice ad corpus pertinet: reliqua duo tantùm ad animam, sed tamen ob ea, quæ in corpore peraguntur. Nihilominus hæc tria, quamvis in se diversissima, uno eodémque *sensûs* vel *sensationis* nomine, visûs v. g. vel auditûs indigitamus. Nam quando oculus dicitur videre, auris audire, de iis tantùm motibus id intelligendum est, qui in organo corporeo excitantur, quum manifestum sit, oculum objecta sua non percipere, nec de iis judicare. Et contra dicimus nos quendam non vidisse, si aliàs mens avocata ad eum non attenderit, licet ille se nobis obtulerit præsensque in oculos incurrerit: quo casu

ſu *viſûs* nomen uſurpatur pro ea cogitatione, quæ in anima formatur, occaſione eorum quæ in oculo & cerebro fiunt; & ſecundum hanc nominis notionem anima videt, non corpus; quemadmodum à Platone, & poſt eum à Cicerone aſſertum eſt his verbis: *Nos enim ne nunc quidem oculis cernimus ea, quæ videmus; neque enim eſt ullus ſenſus in corpore. Viæ quaſi quædam ſunt ad oculos, ad aures, ad nares à ſede animi perforatæ; itàque ſæpe aut cogitatione, aut aliqua vi morbi impediti, apertis atque integris oculis & auribus nec videmus nec audimus, ut facile intelligi poſſit animum & videre, & audire, non eas partes, quæ quaſi feneſtræ ſunt animi.* Denique ſumuntur hæ voces *ſenſus, viſus, auditus*, &c. pro horum trium ultimo, id eſt, pro judiciis ab anima latis, poſt perceptiones factas, occaſione eorum quæ in organis corporeis tranſiguntur; cum dicimus ſenſus falli, uti cum baculum cernimus, in aqua incurvum, ſolemvè bipedalem. Indubium namque eſt, nullum errorem aut falſitatem in iis reperiri, quæ in organis corporis fiunt, neque etiam in nuda animæ perceptione, quæ ſimplex tantùm apprehenſio eſt. Sed omnis error inde proficiſcitur, quod male judicemus, aſſerentes v. g. ſolem bipedalem eſſe, quia, ob maximam diſtantiam, imago ſolis in fundo oculi depicta eſt ejusdem præter propter magnitudinis, cum imagine quam objectum bipedale imprimeret, ſi eo tantùm intervallo diſtaret, ex quo aliàs objecta contemplari ſolemus. Sed quia à prima infantia tale tulimus judicium, eique ferendo ita aſſueti ſumus, ut eodem ferè momento quo ſolem cernimus, ita ſine ûllo examine judicemus; illud

illud visui ipsi attribuimus, objectáque dicimus vel parva vel magna, prout à nobis longius propiusve distant, cum tamen mens sit, non oculus, quæ de illorum parvitate atque magnitudine judicat.

Omnia idiomata infinito similium verborum numero scatent, quæ & eodem sono, iisdémque elementis constantia, sunt signa nihilominus rerum diversissimarum.

Sed notandum est, quando vox æquivoca duas res nullâ inter se cognatione conjunctas, & nunquam in Hominum cogitationibus confusas, significat, impossibile esse ut erroris causa nobis sit. Illi enim, in quo vel tantillum sensûs communis est, nunquam imponet hæc vox æquivoca, *Aries*, quæ animal quoddam significat & sidus in Zodiaco. Cum tamen difficile sit non falli, ubi æquivocatio orta est ex Hominum errore, varias Ideas confundentium, ut in hoc verbo, *anima*; pro confesso enim habemus, eos, qui primùm illis vocibus usi sunt, in earum significationes inquisivisse, & sic nobis sæpe sufficit illas proferre, cum parum solliciti sumus an earundem notiones in nobis claræ distinctæque sint necne. Immo aliquando ejusdem nominis significationi attribuimus ea, quæ non cadunt nisi in Ideas rerum incompatibilium, nec advertimus hoc ex eo provenire, quod res diversas eodem nomine confundamus.

CAPUT DUODECIMUM.

De remedio Confusionis, in Cogitationibus & Ratiociniis nostris ex nominum confusione enascentis:

tis: De utilitate definitionis nominum; deque differentiâ inter definitionem rei, & definitionem nominis.

AD evitandam nominum, quæ in vulgaribus linguis occurrunt, confusionem, nihil conducibilius videtur, quam novam linguam, novaque nomina condere, quæ illis tantùm Ideis, quibus significandis assignabuntur, erunt alliganda: Ut autem hoc fiat, necesse non erit novos vocum sonos procudere, cum illi qui jam in usu sunt, iterum possint usurpari, modo considerentur tanquam omni significatione destituti, ut denuò eas illis notiones, quas libuerit, adscribamus; quas etiam oportet aliis verbis nudis, & ab omni æquivocatione liberis designare. Si enim probandum sit, animam esse immortalem, vox hæc, *anima*, æquivoca cum sit, ut anteà à nobis demonstratum est, confusionem in ea, quæ dicenda erunt, facile inducet; hujus evitandæ causâ, vocem quidem hanc, *Animæ*, ut sonum omni notione destitutum retinebo, quem demum illi rei, quæ in nobis est principium cogitationis, unice significandæ adhibebo, dicens, *Animam appello id, quod in nobis est principium cogitationis.*

En nominis definitionem, tanto cum emolumento à Geometris usurpatam, quæ oauté est à rei definitione distinguenda.

In definitione enim rei, qualis hæc est, *Homo est animal rationale; tempus est mensura motus;* termino definiendo, v. g. *Homini & tempori*, usitata notio relinquitur, in quâ alias notiones,

E sive

ſive Ideas contineri aſſerimus, ut Ideam *animalis rationalis*, vel *menſuræ motus*: cum in definitione nominis, ut dictum eſt, primò ſonum tantùm ſpectemus, quem deinde conſtituimus ſignum alicujus ideæ, aliis verbis deſignatæ.

Sed cavendum eſt, ne hanc nominis definitionem, de quâ hic ſermo fuit, cum illâ alterâ confundamus, de quâ quidam Philoſophi loquuntur, quibus aliud non eſt, quam nominis ex vulgari Idiomatis uſu, vel Etymologia interpretatio. De hac nobis aliàs dicendum erit: hic autem privatum tantùm illius ſenſum ſpectamus, qui nomen definit, quique eo ſenſu cupit nomen intelligi, ad propriam cogitationem manifeſtandam, parum anxius, an in eodem ſenſu ab aliis accipiatur.

Ex dictis ſequitur, primò Definitiones nominum ad libitum eſſe, non autem Definitiones rei. Cum enim unuſquisque ſonus ex ſe & natura ſua indifferens ſit ad quidlibet ſignificandum, mihi licet, modò alios commoncfaciam, in proprios uſus, hunc ſonum ad hanc præciſe rem ſignificandam, ſine omni aliûs ſignificationis mixtura, determinare. Sed prorſus aliter ſe res habet cum definitione rei: nam ab humano arbitrio non pendet, ut Ideæ quidlibet incluſum habeant, adeò ut, ſi in Ideis definiendis quicquam adjiciamus, quod in illis non continetur, inevitabilis ſit in errorem lapſus.

En utriusque definitionis exemplum: ſi vocem hanc, *parallelogrammum*, omni ſignificatione exutam ad triangulum ſignificandum ſepono, id mihi licitum eſt, & culpa erroréque careo: imò quandiu hoc modo illam ſumo, poſſum affirmare parallelogrammum habere tres angulos æquales duobus

bus rectis. Sed si reliquero huic voci notionem, ideamque vulgarem, ita ut significet figuram, cujus latera parallela sunt, & nihilominus affirmavero parallelogrammum figuram esse tribus lineis contentam; quia tunc hæc futura esset definitio rei, foret etiam falsissima, cum impossibile sit, ut trium linearum figura latera habeat parallela.

Sequitur secundò, lites de nominum definitionibus moveri non debere, eo ipso quod arbitrariæ sint: quia negari haud potest, talem significationem eum huic sono dedisse, quam se ille dedisse affirmat, nec talem significationem habere apud eum, postquam semel illius admoniti sumus. Sed rerum definitiones sæpissime jure controvertuntur, cum falsæ esse possint, ut prius ostensum est.

Sequitur tertiò, omnem nominis definitionem, cum in disputationem vocari non possit, principii vicem sustinere. Quod tamen de rerum definitionibus dici non potest, quandoquidem propositiones sunt, quæ ab iis negari queunt, qui aliquam obscuritatem in illis causabuntur, ac proinde, reliquarum propositionum instar, debent probari, non autem pro veris supponi, nisi ex seipsis claræ sint, ut sunt axiomata.

Quod verò dixi, nominis definitionem principii vicem sustinere posse, ulteriori elucidatione opus habet: illud quippe verum tantùm est, quia controverti nequit, quin determinata Idea possit assignato nomine vocitari: nihil tamen ea propter debemus de ipsâ Ideâ concludere, nec credere illam nobis quid positivi exhibere, ex eo solùm quod tali nomine nuncupetur. Exempli causâ,

 pos-

possum *Chimæra* nomen definire dicens, Chimæram appello quod contradictionem implicat; non tamen exinde sequetur, Chimæram aliquid esse: Eodem modo, si quis mihi Philosophus diceret, gravitatem voco illud principium internum, quo lapides, nullo impellente, deorsum feruntur: de definitione dicam non impingam, quin imò eam libentissime acceptabo, quia me in ejus cognitionem, quod mihi cupit significare, deducet; sed negabo illud, quod hoc gravitatis nomine notatur, esse quid reale, cum nullum tale principium lapidibus insit.

Fusius hæc mihi exponenda duxi, ob duos graves errores, in quos vulgaris Philosophia impingit. Primò, Definitionem rei cum definitione nominis confundit, primæque assignat, quod non nisi ad secundam pertinet. Nam cum illa innumeras definitiones non nominum, sed rerum procuderet, quæ falsissimæ sunt, nec rerum naturas, aut inditas nobis à naturâ ideas ullatenus explicant, has tamen definitiones nobis obtrudit pro principiis, quibus nefas sit refragari. Quod si quis illas negaverit, possunt autem jure meritissimo negari, hunc è Scholis eliminandum clamant, indignumque quocum disputetur.

Secundò, Philosophia vulgaris nominum definitionibus nunquam fere utitur, ad obscuritatem amoliendam, nec illas certis quibusdam ideis clarè designatis affigit, quæ ideò è confusione nunquam emergunt. Hinc evenit, ut maxima disputationum pars de nominibus tantùm instituatur. Quinetiam eo, quod in Ideis clarum verumque est, abutitur, ad id stabiliendum, quod in iisdem

con-

confusum falsúmque continetur; quod tamen vitium ipsâ nominum definitione tolleretur. Sic Philosophi vulgo nihil credunt esse clarius certiúsve, quàm ignem esse calidum, lapides graves, adeò ut judicent insipientis esse illa negare: quod sane unicuique persuadere poterunt, quamdiu à nominibus definiendis abstinent. Quam primum tamen hoc fecerint, statim propalabitur, quid hisce de rebus obscurum sit aut clarum. Petendum itaque ab illis quid sibi velint hæc nomina, *calidum* & *grave*. Si enim reponant, se per *calidum* id solum intelligere, quod in nobis caloris sensui excitando natum aptum est; per *grave*, id quod deorsum fertur, à nullo suffultum; jure merito dicere possunt insipientis esse, ignem negare calidum, aut lapides graves. Sed si per *calidum* intelligant qualitatem similem illi, quam nobis imaginamur inesse, quoties calorem sentimus; per *grave*, id quod habet principium internum, quo deorsum feratur, quamvis à nullo alio propulsum, facile ostendi potest, eum non rem claram, sed obscurissimam negaturum, ne dicam falsissimam, qui ignem hoc sensu calidum negaverit, vel lapides graves; Quia admodum clarum est, ignem nobis caloris sensum incutere actione illa, qua in corpus nostrum agit, sed nullo modo clarum est, esse aliquid in igne simile illi, quod ad ignem accedentes sentimus. Eodem modo clarum est Lapides, quam primum dimittuntur, descendere, sed clarum itidem non est, illos ex se, nullo alio protrudente, descendere.

En insignem ex definitis nominibus utilitatem! sic quippe penitus scimus de quo agitur, omnes-

que inutiles altercationes præſcinduntur de vocibus; quas hic hoc ſenſu, ille alio intelligit, quod etiam ſæpe accidit, cum de re qualibet confabulamur.

Sed præter hanc utilitatem, etiam alia eſt: aliquando diſtinctam rei cujuſpiam ideam exhibere nequimus, niſi pluribus verbis utamur ad illam deſignandam: jam verò intempeſtivum eſſet, præſertim in ſcriptis ſcientificis, prolixam verborum ſeriem identidem repetere. Quapropter poſtquam rem ipſam pluribus verbis definivimus, conceptam illius Ideam uni alicui verbo alligamus, quod loco cæterorum omnium eſſe poterit. Sic poſtquam compertum eſt, eſſe numeros in duos numeros æquales diviſibiles; ut evitemus ſæpius iterandam horum verborum repetitionem, aliquo peculiari nomine hanc proprietatem deſignamus, appellamuſque numerum in duos numeros diviſibilem, numerum parem. Ex quo palam fit, quoties nomine definito utimur, mentaliter ſufficiendam eſſe ipſam definitionem, quam etiam ita ſemper animo præſentem habere oportet, ut protinus audito v. g. numero pari, illum præciſe numerum percipiamus, qui eſt in duos æquales numeros diviſibilis, hæcque duo tam arctè debent in cogitatione conjungi, ut citius lingua unum proferre non poſſit, quin ſtatim mens alterum adjiciat. Qui nomina definivêre, ut Geometræ, à quibus hoc quam accuratiſſime factum eſt, id tantùm contrahendi ſermonis cauſâ fecerunt (*ne aſſiduè circumloquendo moras faciamus*, ut Auguſtinus loquitur) non idearum, quæ ſermonum materia ſunt, decurtandarum: Supponunt enim, mentem inte-

integram definitionem verborum compendiis ſubſtituere, quæ ideo tantùm adhibentur, ne vocum multiplicitas confuſionem pariat.

CAPUT DECIMUM TERTIUM.

Quædam magnopere obſervanda circa Definitiones nominum.

CUm jam explicuerimus tum naturam, tum utilitatem neceſſitatémque definitionum nominum, è re erit, quædam de illarum uſu, ne in abuſum tranſeat, obſervare.

Primò, Omnia nomina definienda non ſunt; hoc enim ſæpe & inutile foret, & factu impoſſibile. Inutile, inquam; quia cùm conceptæ de rebus Ideæ diſtinctæ ſunt, omneſque Homines eandem linguam loquentes, audito aliquo nomine, eandem Ideam efformant, ſupervacaneum eſſet, tale nomen definire; quia jam definitionis intentum habemus: quippe illud ſine definitione diſtinctæ claræque Ideæ alligatur. Hoc autem contingit in rebus valde ſimplicibus, quarum omnes homines naturaliter eaſdem Ideas habent; adeò ut nomina, quibus exprimuntur, eodem ſenſu ab omnibus intelligantur; ſiquid autem illis obſcuri admiſceatur, illud tamen quod clarum eſt primariò intenditur; atque ita, qui talibus ad Ideam claram denotandam utuntur, metuere non debent, ne malè intelligantur. Harum vocum ex numero ſunt, *Ens*, *cogitatio*, *extenſio*, *æqualitas*, *duratio vel tempus*, *& ſimilia.* Quamvis enim aliqui ideam temporis diverſis propoſitionibus, quas definitiones appellant, ſubobſcuram reddant, qualis eſt, *Tempus eſt menſura motus*, *ſecundum*

prius & posterius, insuper tamen habent has definitiones, cum de tempore loquuntur, nec aliud de illo concipiunt, quam cæteri. Ac proinde Docti indoctique idem prorsus eadem facilitate intelligunt, cum audiunt equum minus temporis stadio conficiendo insumere, quam testudinem.

Insuper etiam dixi, factu impossibile esse omnes voces definire. Quia ad nomen aliquod definiendum aliis nominibus opus est, Ideam designantibus, cui illud nomen connectendum est. Quod si hæc nomina, quæ primo explicando adhibentur, definienda itidem sunt, aliis iterum opus erit, & sic in infinitum. Quædam itaque primitiva sunt, quæ definiri non possunt; & æque peccabitur, si in definiendo vel nimii simus, vel nimis parci; quia utroque modo in illam incidemus confusionem, quam studemus evitare.

Observandum secundò, notas receptasque definitiones non esse immutandas, nisi in iis aliquid occurrat culpandum. Quia facilius est nominis significationem alios docere, cum usus, si non omnium, saltem Doctiorum, illud cuidam Ideæ alligavit, quam cum alteri Ideæ de novo connectendum est, spoliandumque priori, cui diutino usu fuerat conjunctum. Ac proinde culpâ non careret, qui receptas Geometrarum definitiones immutaret, nisi quædam essent non satis elucidatæ, quarumque Ideæ non satis clarè describerentur; quales sunt apud Euclidem definitiones *Anguli* & *Proportionis*.

Observandum tertiò, cum necessitas nominis definiendi incesserit, ad communem usum esse quam proximè accedendum, nec notiones prorsus

ſus ab illis, quas habent, alienas, vel Etymologiæ adverſantes, vocibus aſſignandas: ut ſi definiretur parallelogrammum figura tribus lineis contenta; ſed nomen duas ſignificationes habens alterâ ſpoliandum eſſe, ut alteri tantùm affigatur. Sic cum *calor* ex uſu communi ſignificet & *ſenſum* quem habemus, & *qualitatem* quam igni ineſſe credimus, illi prorſus ſimilem quam ſentimus: ad hanc ambiguitatem tollendam caloris quidem nomine utar, ſed illud alterutri tantùm Ideæ exprimendæ, alterâ abdicatâ, adjudicabo, aiens, calorem appello illum ſenſum, quem ad ignem accedens habeo; cauſæ verò hujus ſenſationis darem vel nomen prorſus diverſum, ut *ardoris*, vel idem ſed adjunctâ voce determinante, diſtinguentéque à calore ſumpto pro ſenſu, ut *caloris virtualis.*

Ratio hujus obſervationis ex eo petitur, quod Homines, poſtquam ſemel voci Ideam affixerunt, non facile inducuntur ad eandem ab illâ voce ſeparandam: ac proinde vetus idea nunquam non recurrens, recentem, quam ex nuperâ definitione habet, obliterat: adeo ut facilius aſſueſcere homines poſſint voci nullius ſignificationis, ut ſi quis *Bara* uteretur ad figuram tribus lineis contentam deſignandam, quam induci, ut nomen hoc *Parallelogrammum* exuant Idea figuræ, cujus oppoſita latera parallela ſunt, & induant ſignificatione alterius figuræ, cujus latera parallela eſſe non poſſunt.

In hanc foveam cecidit Chymicorum natio, quanta eſt. Hi amarunt rerum, de quibus agunt, nomina, nulla propoſita utilitate, mutare, aliáque imponere res alias ſignificantia, nihilque commu-

mune habentia cum novis Ideis , quibus alligantur. Hinc ineptæ ac ridiculæ nonnullorum ratiocinationes, ut illa eſt cujuſdam aſſerentis, Peſtem, morbum, uti imaginabatur, Saturnium, ſanatum iri, ſi ægrotantis collo plumbea lamina, quod metallum Saturnus Chymicis dicitur, appenderetur, in qua inciſus ſit Sabbato, qui dies Saturno etiam ſacer, character ille, qui apud aſtronomos illius planetæ ſymbolum eſt. Qua ſi verò arbitrariæ illæ, & ſine ratione effictæ relationes plumbum inter & Saturnum , Saturnum & diem Saturni, notámque ejuſdem Planetæ indicem, reales effectus ſortiri poſſent, morbosque reapſe depellere!

Sed nihil in hac Chimicorum Lingua intolerabilius, quam abuſus ſacroſanctæ Religionis myſteriorum profanus ad Artis ſcilicet ſuæ arcana obnubenda. Eouſque namque impietatis quidam progreſſi ſunt, ut, quod Sacra Scriptura de veris Chriſtianis dicit, (ſc. *illos eſſe genus electum, regale Sacerdotium, gentem ſanctam, populum Dei acquiſitum, quem è tenebris vocavit in lucem ſuam admirabilem*) chimæricæ Cruci-roſcæ Fraternitati applicent, cujus alumni, ſecundum ipſos, ſapientes ſunt beatam immortalitatem adepti, invento ſci. ope Lapidis Philoſophorum animarum in corpore figendarum arcano, cum nullum corpus ut aiunt Auro magis fixum ſit, aut minus corruptibile. Has ſomniantium nugas videre eſt, in Cl. Gaſſendi examine Philoſophiæ Fluddianæ. Ex quibus patet nullum eſſe ingeniorum periculoſiorem morbum , quam quo hi ænigmatici ſcriptores laborent, qui arbitrantur res inficetiſſimas, ne dicam falſiſſimas & maximè flagitioſas, grandium

dium myſteriorum inſtar æſtimatum iri, ubi vocibus, ut eſt hominum captus, non intelligendis amictæ fuerint.

CAPUT DECIMUM QUARTUM.

De Definitionibus nominum alterius generis, per quas ſignificationes eorum notantur ſecundum uſum communem.

QUicquid hucuſque de Definitionibus nominum dictum eſt, de illis tantùm intelligi debet, per quas unusquisque nomina definit in proprium uſum: quæ proinde liberæ ſunt & arbitratiæ, quia unicuique licet quolibet ſono uti ad ideas ſuas exprimendas, modò alios commonefaciat. Cum autem Sermonis tantùm proprii Domini ſimus, non autem Sermonis aliorum, unicuique noſtrûm jus quidem competit vocabularii condendi in proprios uſus, non autem in uſus cæterorum, quorum nec orationem interpretari debemus ex iis ſignificationibus, quas noſmet ipſi, pro libitu, nominibus dedimus. Ac proinde quando non illam nominis notionem explicare aggredimur, quæ nobis propria eſt, ſed quæ nomini competit ex uſu communi, nullatenus arbitrariæ dicendæ ſunt tales definitiones, ſed omnino debent, non quidem rerum, ſed uſûs veritatem ſtrictè repræſentare: imò falſæ dicendæ ſunt, ſi hunc uſum veraciter non exprimant, id eſt, ſi ſonis easdem ideas non conjungant, quibus conjunctæ ſunt ex ordinario loquentium uſu. Hinc palam fit lites moveri poſſe de talibus definitionibus,

bus, cum nunquam non diſputetur de terminorum ex uſu communi ſignificationibus.

Quamvis autem harum Definitionum condendarum munus ad Grammaticos propriè ſpectet, cum illorum ſit Dictionaria componere, (quæ aliud non ſunt, quam Idearum explicationes, quas Homines ex pacto quibusdam ſonis aſſignavere,) plurima tamen à Philoſopho obſervari hac de re poſſunt, ad judicia accuratè formanda apprimè neceſſaria.

Primò itaque quòd etiam cæterarum fundamentum Obſervationum eſt, obſervamus, totalem nominum ſignificationem ſub conſiderationem ſæpe non venire, id eſt, nomina ſæpe plura ſignificare, quam quæ videntur ſignificare: ac proinde, qui illa interpretantur, non ſolere omnes illas ideas explicare, quas nomina in audientium mentibus excitant.

Significare namque, ſive ſono ſcriptis expreſſo, ſive ore prolato, aliud non eſt, quam quandam in mente Ideam excitare, aures oculoſvè feriendo. Contingit autem ſæpe, ut præter principalem Ideam, quæ propria illius ſignificatio habetur, alias etiam plures Ideas excitet, quas primariæ illius Ideæ appendices ſive Ideas ſecundarias licet dicere, ad quas non attenditur, quamvis & illæ menti imprimantur.

Exempli cauſà: ſi quis cuipiam diceret *mentitus es*, ſi primaria notio ſpectetur, nihil aliud ſibi volunt illæ voces, quam probè noſti verum non eſſe quod dicis. Sed huic primariæ ſignificationi uſus aliam, contemptûs ſci. & opprobrii, ideam adjunxit. Hinc credimus iis vocibus utentes parum

rum curare, an nos lædant, necne: ac proinde illæ contumeliosæ sunt & offensivæ.

Aliquando hæ Secundariæ Ideæ non ab usu communi conjunctæ sunt, sed ab eo, qui eis tunc utitur: quo casu communiter excitantur vocis intentione, aut oris corporisve distortione, aliisque signis naturalibus, quæ innumeras verbis Ideas adjiciunt, illorum significationes variantes, mutantes, minuentes, augentes, pro motuum, judiciorum, opinionumque in loquentibus diversitate.

Ac proinde si ille, qui dicebat, audientium auribus metiendam esse vocis intentionem, credidit sufficere, ut quis eâ voce loquatur quæ possit exaudiri, sermonis sane usum maximâ ex parte ignoravit; cum vocis inflexio aliquando non minus significet, quam ipsa verba. Varii vocis accentus sunt; alius docentium, alius blandientium, corripientium alius; sæpe volumus ut vox non tantùm leniter ad aures pertingat, sed ut feriat acriter & penetret. Quis enim ferret servum vehementius objurgatum dicentem, *Here, submissius loquere, probè te audio?* cum ipsa vocis vehementia pars objurgationis sit, eaque necessaria, ad illam menti Ideam imprimendam, quam herus suo servo impressam cupit.

Sed nonnunquam secundariæ hæ Ideæ verbis ipsis unitæ sunt, quia ordinariò, illis prolatis, in mente excitantur: Hinc fit ut verborum, quæ idem videntur significare, quædam contumeliosa sint, alia blanda; quædam verecunda, alia grandia; quædam casta, alia turpia, quia præter primariam Ideam alias adjectitias habent, è quibus oritur hæc varietas.

Hæc

Hæc notatio quorundam injuſtitiam propalare poteſt, qui de convitio ſibi facto conquerentes, frequenter nomina ſubſtantiva in adjectiva commutant; ſi *ignorantiæ* & *falſitatis* accuſentur, ſe *ignaros falſoriosque* agnominatos clamant. Quod tamen eſt à ratione alienum, cum illa nomina ejuſdem ſignificationis non ſint. Nomina enim adjectiva, *ignarus*, *falſarius*, præter notata vitia, contemptûs Ideam includunt, cum tamen *ignorantia* & *falſitas* rem prout eſt ſine ullâ acceſſione ſignificent. Quinimo alia nomina inveniri forte poſſunt, quæ idem ſignificent, ſed adjectâ Idea blanda & demulcente, quæque deſiderium teſtentur illius famæ parcendi, in quem dicuntur. Talibus autem vocibus utuntur viri prudentes ac moderati, niſi peculiaris aliqua ratio exigat, ut res majori vehementia & acrimonia agatur.

Hinc etiam cognoſci poteſt diſcrimen inter orationis genus ſimplex & figuratum, & ratio peti, cur eædem ſententiæ acriores multoque vehementiores ſint, ſi figurata, quam ſi nuda ſimplicique oratione efferantur. Elocutiones etenim figuratæ, præter primarium ſignificatum, etiam motus affectuſque animi in loquente exprimunt, tranſmittuntque ad audientem; cum ſimplices nudam ſolummodo veritatem denotent.

Sic exempli cauſâ, hemiſtichium illud Virgilianum, *usque adeòne mori miſerum eſt?* ſi ſimpliciter, & ſine figura ſic efferretur, *Non eſt usque adeo miſerum mori*, languidum foret, multumque vehementiæ deperderet. Nec mirum, cum primus verborum Ordo multo plus ſignificet, quam ſecundus. Primus etenim non tantùm denotat mor-

mortem non esse rem adeo malam, sed insuper virum depingit, mortem ipsam ultrò provocantem, atque intrepide expectantem; quod certe magna vividaque ad primariam verborum significationem accessio est. Hinc mirum non est, si auditor vehementius commoveatur; mens etenim veritatum quidem ideis instruitur, movetur autem non nisi affectuum repræsentatione.

Si vis me flere, dolendum est
Primum ipsi tibi.

Ex eo autem, quod stilus figuratus ut plurimum non tantum res, sed ipsos animi affectus, quos inter loquendum meditandumque concipimus, significat, colligi potest, quis demum illius usus esse debeat, quibusve sermonibus sit accommodandus. Manifestum autem est, figuris uti in rebus purè speculativis ridiculum fore, quas oculo tranquillo contemplamur, & quæ nullos in animo motus excitant. Cum enim figuratæ locutiones animæ passionibus exprimendis inserviant, illæ, quæ tùm adhibentur, quùm anima sine omni passione placida tranquillaque manet, motus quidam contra naturam spasmici dicendi sunt. Quid quæso inficetius quibusdam Oratoribus, qui de qualibet re indiscriminatim in oratione insurgunt, nec minus de rebus Philosophicis, quam de veritatibus gravissimis, & ad salutem maximè necessariis perorando incalescunt?

E contrà, iis de rebus quibus ut commoveamur ratio postulat, jejunè, frigidè, & sine omni commotione dicere, vitium est.

Sic

Sic cum ſacroſanctæ religionis veritates non tantùm propoſitæ ſint, ut nudè ſimpliciterque cognoſcantur, ſed præterea ut ab hominibus colantur, amentur, adorentur, dubio procul nobile illud, excelſum & figuratum dicendi genus, quo SS. Patres uſi ſunt, illis tradendis multo magis convenit, quam ſtilus ſimplex ſine ullo figurarum ornatu, qualis ſcholaſticorum eſt: Uſurpatum etenim à Patribus dicendi genus, non tantùm nos docet ipſas veritates, ſed etiam nobis exhibet eoſdem amoris reverentiæque affectus, quos ipſi inter ſcribendum habuere. Oblata itaque menti noſtræ hujus ſanctæ diſpoſitionis imago, multum confert nobis ſimiliter componendis. Cum è contrà ſimplex ſcholaſticorum ſtilus, nudæ veritatis ideam repræſentans, excitandis in anima amoris & reverentiæ affectibus, quos decet erga veritates Chriſtianas habere, minùs aptus videatur. Hinc etiam non tantùm minus utilis, ſed etiam minus gratus hic ſimplex ſtilus eſt, cum anima ipſa magis oblectetur in percipiendis agnoſcendisque ſuis affectibus, quam in ſcientiis acquirendis.

Denique ex dictis ſolvitur celebris illa, multumque ab antiquis Philoſophis agitata quæſtio, an ſci. quædam voces impudicæ ſint? Stoicorumque argumenta evertuntur, quibus contendebant poſſe quaſdam locutiones ſine ullo diſcrimine uſurpari, quæ tamen pro turpibus paſſim & obſcænis habebantur.

Putabant Stoici, inquit Cicero ſcriptâ hac de re Epiſtolâ, nulla verba vel turpia eſſe vel impudica. Nam turpitudo, inquiunt, vel in rebus eſt, vel

vel in verbis; non in rebus, quas licitum eſt aliis nominibus appellare, quæ tamen in turpibus non ſunt: nec etiam in verbis, ſi tantum ut ſoni conſiderentur, quia ſæpe accidit, ut Cicero oſtendit, ut idem ſonus res diverſas ſignificans, prout hanc ſignificationem habet, turpis ſit, ſecus vero prout aliam.

Sed nihil hic videre eſt præter vanam ſubtilitatem, inde enatam, quod Stoici nullam ſecundariarum Idearum, quas mens primariis adjungit, rationem habuerint. Hinc enim accidit, ut eadem res hâc voce pudicè, illâ vero obſcœne poſſit ſignificari, ſi vocum altera Ideam habeat, turpitudinem illam obvelantem, altera vero Ideam, eandem turpitudinem propalantem, ac impudenter oſtentantem. Sic *adulterium*, *inceſtus*, *peccatum abominandum*, nomina obſcœna non ſunt, licet res maxime obſcœnas ſignificent, quia illas tantum exhibent quodam horroris velo obtectas, ita ut pro maximis flagitiis vel inde habeantur; hæ itaque voces non tam actiones ipſas, quam actionum flagitia denotant; cum contrà aliæ ſint, quæ eaſdem actiones nullo immiſſo horrore ſignificant, imo illas potius ut gratas placenteſque, quam ut flagitioſas notant, ideâ inſignis impudentiæ ſuperadditâ. Et hæ voces turpes & impudicæ vocantur.

Idem dicendum de quibusdam circumlocutionibus, quibus actiones quædam honeſtè exprimuntur, quæ, quamvis legitimæ, non nihil tamen corruptæ naturæ admixtum habent. Tales quippe verborum circuitus non tantum res ipſas ſimpliciter exprimunt, ſed unà probam dicentis diſ-

positionem; adeo ut palam fiat, è prudenti cautela quam adhibet, eum non nisi gravatè & coactè de illis loqui, illasque velle & sibi & aliis obvelatas. Cum è contrà, qui de iisdem aliter & liberius loquuntur, ostendunt se in illis contemplandis cum delectatione versari; quæ delectatio cum turpis sit, mirum non est, voces, illius turpitudinis Ideam habentes, turpes censeri & inverecundas.

Hanc ob causam evenit aliquando, ut vox aliqua, quæ alias casta fuit, turpis postea evadat. Hinc Doctores Hebræi coacti fuere, alicubi alia nomina Bibliorum margini apponere, a legentibus pronuncianda, loco illorum, quæ textui inseruntur. Quod ideò factum est, quia illa nomina cum primum fuere à Prophetis usurpata, nondum erant inverecunda, sed adnexam habebant Ideam aliquam res illas cautè &pudicè repræsentantem. Postmodum autem, abjectâ hac Ideâ, aliaque impudenti ascitâ, eadem illa nomina turpia facta sunt. Ne autem obscœnâ hâc Ideâ mens percelleretur, jure merito Rabbini voluere, ut alia nomina inter legendum substituerentur, ipso tamen sacro textu non mutato.

Hanc ob causam quidam Scriptor, quem Monachatus religiosa professio ad strictiorem verecundiam obligabat, cum accusaretur nomine inhonesto locum infamem designavisse, malè crimen est à se amolitus, citando Patres, lupanaris vocabulo libere utentes, atque asserendo in eorum libris sæpe *meretricis* & *lenonis* nomenclaturas occurrere, aliasque quæ non honeste linguis vernaculis usurpantur. Nam ex frequenti horum nominum

minum apud SS. PP. uſu palam eſt, illa tunc temporis pro turpibus non fuiſſe habita: ac proinde obſcœnitatis Ideam, quâ jam infamia ſunt, iis ex poſterorum uſu acceſſiſſe. Malè itaque concludebat ille, licere linguis vernaculis uti verbis turpibus & impudicis, cum hæc revera eaſdem res non ſignificent, quas uſurpata a Patribus vocabula ſignificabant; quandoquidem, præter ideas utriſque communes, animi malè compoſiti ideam exhibent, admixtumque aliquid habent licentioſæ impudentiæ.

Cum hæ ſecundariæ Ideæ tanti momenti ſint, primariaſque notiones in tam varias ſignificationes refingant, è re facerent, qui vocabularia condunt, ſi eaſdem deſignarent, ac lectores commonefacerent vocum contumelioſarum, urbanarum, acrium, caſtarum, impudicarum, vel potius has ultimas prorſus antiquarent & abolerent, quum multò meliùs ſit illas ignorare quam ſcire.

CAPUT DECIMUM QUINTUM.

De Ideis ad eas, quæ verbis proprie ſignificantur, a mente additis.

SUb idearum acceſſoriarum nomine comprehendi etiam poteſt aliud idearum genus, quas mens ſignificationi propriæ terminorum ob rationem peculiarem addit. Accidit enim ſæpius, ut intellecta ſignificatione propria, quæ verbo reſpondeat, in ea, quoniam nimis eſt confuſa atque generica, non ſubſiſtat: verum ulterius proſpiciens inde occaſionem arripiat, in objecto alia attributa

tributa aliasque facies considerandi, illudque ideis distinctioribus concipiendi.

Hoc præsertim accidit pronominibus demonstrativis, quando, loco nominis proprii, neutrum, *hoc*, adhibetur: patet enim, *hoc* significare *hanc rem, hoc negotium.* Atqui nomen, *res*, attributum admodum generale & confusum cujuscunque objecti denotat, cum non nisi nihilum sit cui nomen rei tribui non possit.

Cum autem pronomen demonstrativum *hoc* non tantum rem ipsam denotet, verum etiam eandem ut præsentem sistat, mens in hoc solo rei attributo non hæret, sed plerumque alia quædam attributa distincta jungit: cum v. gr. pronomine *hoc* utimur ad monstrandum adamantem, mens non contenta conceptu ejus tanquam rei præsentis, illi porro ideas corporis duri, & lucidi, certæ cujusdam formæ addit.

Omnes istæ ideæ, tam prima & principalis, quam ea, quæ a mente additur, pronomine *hoc* ad adamantem relato excitantur. Nec tamen eodem modo; idea enim attributi rei præsentis excitatur tanquam significatio vocis propria: reliquæ vero tanquam ideæ, quas mens cum idea prima & principali conjunctas, & in unum recidentes judicat, licet proprie pronomine *hoc* non indicentur. Pro vario igitur usu pronominis *hoc*, additiones etiam diversæ sunt. Si adamantem monstrando *hoc* dico, terminus iste semper quidem significabit *hanc rem*, animus vero supplebit reliqua atque adjiciet adamantem, corpus durum & lucidum: si vinum ostendam, mens ideas liquiditatis saporis & coloris vini addet; & ita de aliis.

Ac-

Accurate igitur ideæ adjectæ ab ideis ſignificatis diſtinguendæ ſunt : licet enim & hæ & illæ in eadem mente exiſtant, non tamen eodem modo exiſtunt. Nec mentem, quæ alteras illas diſtinctiores Ideas adjicit, latere poteſt, terminum *hoc* per ſe nonniſi ideam confuſam, quæ quamvis diſtinctioribus jungatur, confuſa tamen maneat, ſignificare.

Finis Partis Primæ.

PARS SECUNDA,

Continens Considerationes ab Hominibus factas circa propria Judicia.

CAPUT PRIMUM.

De Vocibus, quatenus ad propositiones referuntur.

CUm consilium nostrum sit, varias observationes in judicia factas exponere, cumque judicia sint propositiones ex variis partibus constantes: ab expositione partium istarum, hoc est Nominum inprimis, Pronominum atque Adverbiorum incipiendum est.

Nihil refert inquirere, utrum hæc tractatio ad Grammaticam an ad Logicam pertineat: verbo potius dicimus, quicquid ad finem cujusque Artis conducit, ad illam pertinere, sive cognitio illi sit propria, sive aliis Artibus scientiisque communis.

Certissime autem ad finem Logices h. e. ad *bene cogitandum* facit intelligentia variæ acceptionis sonorum Ideis significandis destinatorum, & a mente tam arcte jungi solitorum, ut una sine altera non concipiatur, & idea rei ideam soni, & hæc illam vicissim excitet.

In genere hic dici potest, voces esse sonos distinctos atque articulatos, significantes ea quæ intra mentem peraguntur. Cum igitur mentis operationes sint, uti dictum, Apprehensio, Judicatio, Ratiocinium & Methodus, voces inserviunt sin-

ſingulis iſtis operationibus exprimendis; eoque fini tria præcipuè, de quibus unicè dicemus, inventa ſunt vocum genera, Nominum ſcil. Pronominum & Verborum, quæ locum Nominum ſed diverſa ratione tenent; quod accuratius hic explicandum eſt.

De Nomine.

Cum Objecta cogitationum noſtrarum, uti diximus, vel res ſint vel rerum modi; voces tum his tum illis ſignificandis deſtinatæ *Nomina* appellantur.

Subſtantiva vocantur ea quæ res ſignificant, ut *Terra*, *ſol:* quæ vero modos ſignificant, ſimul notato ſubjecto cui attribuuntur, *Adjectiva*, ut *bonus*, *juſtus*, *rotundus*.

Hinc ubi per abſtractionem mentis modi iſti ita concipiuntur, ut non ad certum aliquod ſubjectum referantur, ſed in mente quodammodo per ſe ipſos ſubſiſtant, etiam tum voce ſubſtantiva exprimuntur, ut *ſapientia*, *albedo*, *color*.

E contrario ubi id quod proprie ſubſtantia ſive res eſt concipitur ut relatum ad aliud ſubjectum, voces illud hac ratione ſignificantes, fiunt adjectivæ, ut *humanus*, *carnalis*; ubi vero hæc adjectiva, ex Nominibus ſubſtantiarum formata, Relatione ſua exuuntur, iterum nova ſubſtantiva fiunt; ſic poſtquam ex ſubſtantivo *homo* formatum eſt adjectivum *humanus*, ex eodem adjectivo *humanus* porro formatur ſubſtantivum *humanitas*.

Dantur Nomina, quæ licet apud Grammaticos pro ſubſtantivis habentur, revera tamen *Adjectiva*

va ſunt, ut *Rex*, *Philoſophus*, *Medicus*; quia modum rei ſignificant. Ratio autem, quare pro ſubſtantivis habeantur, hæc eſt, quia, cum nonniſi unico ſubjecto conveniant, illud unicum ſubjectum, quod exprimi nihil eſt neceſſe, ſemper ſubintelligitur.

Eadem ratione voces *rubrum*, *candidum*, vera ſunt adjectiva; ratio autem, quare ſubſtantivum, ad quod referuntur, non exprimatur, hæc eſt, quia illud ſubſtantivum generale eſt, omnia horum modorum ſubjecta comprehendens, adeoque unicum. Ita *rubrum* ſignificat omnem rem rubram, *candidum* omnem rem albam, aut ut Geometræ loquuntur, rem rubram *qualemcunque*.

Adjectiva igitur natura ſua duplicem habent ſignificationem, diſtinctam unam modi nimirum; confuſam alteram ſcilicet ſubjecti. Licet autem modi ſignificatio ſit magis diſtincta, indirecta tamen eſt: & contra, ſubjecti denotatio, licet confuſa, directa eſt. Vox *candidum* directe quidem, verum confuſe, ſubjectum: indirecte vero, ſed diſtincte, candorem denotat.

De Pronominibus.

Pronominum is uſus eſt, ut locum Nominum teneant, ad evitandam eorundem faſtidioſam repetitionem. Non tamen putandum eſt, Pronomina, locum Nominum occupantia, idem plane quod ipſa nomina in mente efficere; quod verum non eſt. Quia è contrario ea ſolum ratione tædium ex repetitione oriturum levant, quia nomina nonniſi confuſo modo repræſentant. Nomina res quaſi nudas menti ſiſtunt: pronomina vero tan-

tanquam velatas, licet mens, eandem eſſe rem, quæ vel nomine vel pronomine ſignificatur, percipiat. Hinc nomen & pronomen jungi abſurdum non eſt: *Tu Phædria.*

De variis Pronominum ſpeciebus.

Cum homines intelligerent, ſe ipſos identidem nomine appellare ſæpe & inutile & ingratum eſſe, Pronomen perſonæ primæ *ego* in locum loquentis ſubſtituere cœperunt: neve cogerentur eum cum quo loquebantur nomine ſuo compellare, ipſum voce *tu*, quam pronomen ſecundæ perſonæ dixerunt, appellarunt.

Porrò ne repeterent nomina aliarum vel perſonarum vel rerum de quibus loquebantur, invenerunt pronomina tertiæ perſonæ, *ille*, *illa*, *illud*; quo referenda ſunt rem de qua ſermo eſt quaſi digito monſtrantia, & ideo demonſtrativa dicta, *hic*, *iſte*. Eſt denique Pronomen *ſui*, *ſibi*, *ſe*, reciprocum dictum, quia rationem quam res habet ad ſemet ipſam indicat: *Cato ſemetipſum occidit.*

Omnia Pronomina, uti diximus, hoc commune habent, quod nomen, cujus tenent locum, confuſe denotant: ſingulare autem Pronominum neutrorum *illud*, *hoc*, abſolute i. e. ſine nomine expreſſo poſitorum iſtud eſt, quod cum reliqua genera *hic*, *hæc*, *ille*, *illa*, & poſſint referri & fere ſemper referantur ad ideas diſtinctas, quas tamen nonniſi confuſe denotant, ut *illum exſpirantem flammas* ſcil. *illum Ajacem*: *His ego nec metas rerum nec tempora ponam*, ſcil. *Romanis*; neutrum contra ſemper ad nomen generale & confuſum referatur; ut, *hoc erat in votis*: h. e.

hæc res, *hoc negotium erat in votis: Hoc erat alma parens* &c. Duplex igitur in Neutro est confusio, pronominis nimirum, cujus significatio semper confusa est, & vocis, *negotium*, sive *res*, quæ etiam & generalis & confusa est.

De Pronomine Relativo.

Est porro aliud Pronomen, quod *Relativum* vocatur, *qui*, *quæ*, *quod:* hoc & cum reliquis Pronominibus aliquid commune & sibi aliquid proprium habet. Commune illud habet, quod loco nominis ponitur, ejusque ideam confusam excitat. Proprium vero quod propositio quam ingreditur, vel subjecti vel attributi alterius propositionis pars esse, atque ita propositionem adjectitiam sive incidentem, de qua infra latius disseremus, formare potest, ut *Deus qui bonus est*, *Mundus qui est visibilis.*

Terminos subjecti & attributi propositionis, licet nondum distincte explicatos, ab omnibus intelligi hic pro comperto sumo, quoniam ita vulgares sunt, ut communiter, etiam ab iis qui Logicæ studio nondum incumbunt, intelligantur: qui vero eos non intelligunt, locum illum petant, ubi sensus eorum a nobis explicatur.

CAPUT SECUNDUM.

De Verbo.

QUod hucusque de Nominibus atque Pronominibus diximus, ex libello, qui titulum habet *Grammaticæ Universalis*, nuper typis edito,

edito, paucis, quæ aliter explicuimus, exceptis mutuati ſumus; quod vero ad verbum attinet, de quo agit capite XIII, ſimpliciter deſcribam, quæ Autor iſte habet, quoniam illis nihil addi poſſe videtur. Homines, inquit, non minus neceſſe habebant voces, affirmationem, quæ primarius cogitationis noſtræ modus eſt, ſignificantes, quam voces objecta cogitationum noſtrarum exprimentes invenire.

Et in hoc proprie id quod Verbum appellamus conſiſtit; Verbum enim nihil aliud eſt quam *vox cujus uſus primarius eſt ut ſignificet affirmationem*, h. e. ut exprimat eum ſermonem, in quo hæc vox occurrit, eſſe ſermonem hominis non ſolum res intelligentis, verum etiam de illis judicantis & affirmantis. Quo verbum diſtinguitur à quibusdam nominibus, affirmationem æque ſignificantibus, ut *affirmans*, *affirmatio*: quia illam non ſignificant, niſi quatenus per actum mentis reflexum cogitationi noſtræ objicitur: adeoque non denotant illum qui his vocibus utitur aliquid affirmare, ſed illum affirmationem apprehendere.

Dixi *primarium* verbi uſum eſſe ut affirmationem ſignificet; quoniam deinceps videbimus, alios etiam ejus uſus eſſe ad ſignificandos alios mentis noſtræ motus ut deſiderii, ſupplicationis, juſſionis &c. Iſtud vero non accidit niſi inflexionem modumque immutando: cum hic verbum nonniſi juxta primariam ſignificationem, quam in Indicativo habet, conſideremus. Hac ratione verbi proprie alius uſus eſſe non deberet, quam ut connexionem amborum propoſitionis alicujus ter-

terminorum in mente noſtra factam denotaret: verum nonniſi verbum *eſſe*, quod ſubſtantivum appellatur, hanc ſimplicitatem ſervavit, nec tamen ſervavit niſi in tertia perſona præſentis *eſt*, & certis quibusdam caſibus. Cum enim homines ad ſermonem ſuum in compendium redigendum naturæ ductu ferantur, ubique fere in eodem verbo cum affirmatione alias quoque ſignificationes conjunxerunt.

1. Addiderunt verbo ſignificationes attributi alicujus, quo facto duæ voces propoſitionem abſolvunt, ut cum dico: *Petrus vivit*; quia vox unica, *vivit*, & affirmationem & attributum *entis viventis* includit, ut adeo dicere, *Petrus vivit*, & dicere, *Petrus eſt vivens*, idem ſit. Hinc magna illa Verborum in quavis lingua varietas provenit, cum ſi verbo nonniſi generalis affirmationis ſignificatio, nullo ei juncto attributo particulari, relicta fuiſſet, unicum ſingulis linguis verbum, quod ſubſtantivum appellatur, ſuffeciſſet.

2. Porro Verbo adjecerunt aliquando ſubjectum propoſitionis; quo caſu iterum duæ voces, imo vel unica, propoſitionem integram abſolvunt. Duæ voces; ut cum dico, *ſum homo*; quia *ſum* non tantum affirmationem ſignificat, ſed ſignificationem pronominis, *ego*, quod hujus propoſitionis ſubjectum eſt, ſimul includit. Unica vox: ut cum dico, *Vivo*, *ſedeo*; hæc enim verba & affirmationem, & attributum, uti jam dictum eſt, & in prima perſona etiam ſubjectum includunt: *ego ſum vivens*, *ego ſum ſedens*. Hinc variatio perſonarum, quæ plerumque in omnibus Verbis reperitur, orta eſt.

3. Deni-

3. Denique cum verbo conjunxerunt rationem temporis: ita ut vox unica, *cœnaſti* e. gr. ſignificet, me affirmare de eo, cum quo loquor, actionem cœnandi non tempore præſenti ſed præterito. Hinc varietas temporum, quæ etiam omnibus fere verbis communis eſt, ortum duxit.

Hæc ſignificationum eidem voci junctarum varietas multis, cæteroquin doctiſſimis viris, impedimento fuit, quo minus naturam verbi bene cognoſcerent; quia non tam affirmationem, quæ ipſi naturalis eſt, quam reliqua, quæ ipſi verbo accidentalia ſunt, conſiderarunt.

Sic Ariſtoteles hærens in tertia ſignificationum primariæ adjectarum, verbum definivit *vocem ſignificantem cum tempore.*

Alii, ut Buxtorfius, addita ſecunda definierunt Verbum eſſe *vocem flexilem cum tempore & perſona.* Alii cogitationes defigentes in prima ſignificationum adjectarum, attributi nimirum, & conſiderantes attributa, affirmationi in eodem verbo juncta, plerumque actiones eſſe aut paſſiones, exiſtimarunt, naturam verbi in eo conſiſtere, *ut paſſiones vel actiones ſignificet.* Denique Julius Cæſar Scaliger libro de principiis Linguæ Latinæ myſterium ſe intelligere putavit, ſtatuendo diſtinctionem rerum *in permanentes & fluentes* veram eſſe diſtinctionis Verborum Nominumque originem; nominibus permanentia, verbis vero fluentia ſignificantibus.

Facile autem cognoſcitur, omnes iſtas definitiones falſas eſſe, nec veram verbi naturam explicare. Modus quo duæ priores conceptæ ſunt ſatis ipſarum vitium oſtendit, cum non dicant, quid

quid verbum ſignificet, ſed cum quo ſignificet, *cum tempore*, *cum perſona*. Poſteriores ambæ adhuc vitioſiores ſunt, laborantque duobus maximis definitionis vitiis: nam neque omni neque ſoli definito conveniunt. Sunt enim verba nec actionem nec paſſionem nec id quod fluit ſignificantia; ut *exiſtit*, *quieſcit*, *riget*, *alget*, *tepet*, *calet*, *albet*, *viret*, *claret* &c. E contrario ſunt voces, actiones atque paſſiones, imo res fluentes ſignificantes, juxta definitionem Scaligeri, quæ tamen Verba non ſunt. Certum enim eſt tum participia eſſe vera nomina, tum participia verborum activorum & paſſivorum non minus actiones & paſſiones ſignificare, quam ipſa verba, unde derivantur; nec ulla ratione contendi poteſt, *fluens* non æque rem fluentem ſignificare ac *fluit*.

Addi poteſt contra ambas priores definitiones verbi, etiam participia tempus denotare, cum ſint præſentis, præteriti, & futuri, præſertim apud Græcos. Porro qui non præter rationem exiſtimant, vocativum revera eſſe ſecundam perſonam, inprimis ubi aliter terminatur quam Nominativus, iidem intelligent, differentiam vocativi & verbi ita definiti levem eſſe.

Ratio itaque eſſentialis, cur participium non ſit verbum, hæc eſt, quod affirmationem non involvat, adeoque nec propoſitionem, quod proprium verbo, abſolvere poſſit niſi verbum addendo, h. e. id quod mutatione verbi in participium ablatum fuerat reſtituendo. Cur enim *Petrus vivit* eſt propoſitio: *Petrus vivens* autem, niſi addas, *eſt*, *Petrus eſt vivens*, non eſt propoſitio, niſi quod affirmatio incluſa in verbo *vivit*, inde

ablata

ablata est, cum converteretur in participium, *vivens?* Unde patet affirmationem, prout voci inest vel non inest, efficere ut illa verbum vel sit vel non sit.

Obiter illud etiam hic observamus, infinitivum, qui sæpissime nomen est, ut cum dicimus *scire tuum*, eo tunc a participiis distingui, quod Participia sint nomina adjectiva, abstractione adjectivi: infinitivus vero nomen substantivum factum, eadem ratione qua ex *candido* fit *candor*. Ita verbum *rubet* significat est rubens, simulque & affirmationem & attributum notat; *rubens* vero participium, rubrum sine affirmatione significat; *rubere* denique pro nomine acceptum ruborem significat.

Certum igitur fixumque manet, veram definitionem Verbi, simpliciter considerati, non habita ratione nisi ejus quod ipsi essentiale est, unicè hanc esse: *Verbum est vox significans affirmationem.* Non enim datur vox affirmationem denotans quæ verbum non sit: nec datur verbum, quod saltem in Indicativo illam non denotet. Ergo si haberemus verbum, ut *est*, affirmationem sine ulla distinctione personarum vel temporis denotans, ita ut varietas personarum nominibus vel pronominibus, differentia autem temporum adverbiis exprimeretur: indubium est, illud nihilominus esse verum verbum; sicut revera in propositionibus, quas Philosophi appellant æternæ veritatis, ut *Deus est infinitus; omne corpus est divisibile; totum est sua parte majus;* vox *est* nonnisi affirmationem simplicem sine ulla ad tempus habita ratione significat, hoc enim omni tempore

re citra ullam perſonarum diverſitatis habitam rationem verum eſt.

Verbum igitur, ratione ejus quod ipſi eſt eſſentiale, vox eſt affirmationem ſignificans: ſi quis autem velit in definitione Verbi ponere præcipua illius accidentia, definiat *vocem ſignificantem affirmationem cum deſignatione perſonæ numeri & temporis*; quod proprie Verbo ſubſtantivo convenit: reliqua enim verba, quatenus differunt a verbo ſubſtantivo conjunctione affirmationis cum attributis quibusdam, ita definienda ſunt: *Verbum eſt vox ſignificans affirmationem alicujus attributi cum deſignatione perſonæ, numeri, & temporis.*

Obiter obſervandum eſt, cum affirmatio, quatenus mente apprehenditur, poſſit etiam eſſe attributum verbi, ut in verbo *affirmo*, verbum iſtud duas affirmationes ſignificare, quarum una reſpicit perſonam quæ loquitur, altera perſonam de qua ſermo eſt; ſive quis de ſe ipſo ſive de alio loquatur. Cum enim dico *Petrus affirmat*, affirmat idem eſt ac, *eſt affirmans*: & tunc, *eſt*, affirmationem meam, aut judicium quod de Petro fero; *affirmans* vero, affirmationem de qua cogito & quam Petro tribuo, denotat. E contrario verbum *nego* & affirmationem & negationem continet propter eandem rationem.

Porro enim obſervandum eſt, licet judicia noſtra non ſolum affirmativa, verum etiam negativa ſint; verba tamen, ſua natura, nonniſi affirmationem ſignificare, negationibus unicè expreſſis per particulas *non, ne*, aut per nomina negationem continentia ut *nullus*, *nemo*, quæ verbo juncta affirmationem in negationem vertunt: ut *Nullus*

homo

homo est immortalis ; Nullum corpus est indivisibile.

CAPUT TERTIUM.

Quid sit Propositio ; de quatuor generibus Propositionum.

POstquam res ipsas, Idearum beneficio, percepimus, tum Ideas ad invicem comparamus, illasque, prout inter se convenire vel differre animadvertimus, conjungimus aut separamus, quod est *affirmare* vel *negare*, generalique nomine, *judicare*, vocatur.

Judicium hoc aliter Propositio appellatur, manifestumque est, oportere illam duos terminos habere, alterum, de quo aliquid affirmatur aut negatur, quod *subjectum* dicitur; alterum qui affirmatur aut negatur, quod *attributum* aut *prædicatum* dicitur.

Nec sufficit hos duos terminos percepisse, sed debent mente vel conjungi vel separari. Et hæc mentis operatio in Propositione notatur verbo, *Est:* illo quidem solitario, cùm affirmamus; cùm verò negamus, adjecta negationis particula, *non*; sic cùm aio, *Deus est, justus*, *Deus*, subjectum est hujus Propositionis: *justus*, prædicatum; verbum vero, *est*, mentis affirmantis actionem notat, hoc est, Ideam Dei & Ideam justi, tanquam sibi congruentes, conjungentis. Quod si dicam, *Deus non est injustus*; Verbum, *est*, cum adjuncto adverbio, *non*, actionem affirmationi contrariam designat, per quam affirmo iis Ideis inter se non convenire; quia aliquid inest Ideæ *injusti*,

ſti, cui non convenit id, quod in Dei Ideâ continetur.

Quamvis autem neceſſe ſit, ut omnis Propoſitio hæc tria habeat, poteſt tamen, ut capite præcedenti diximus, duobus vel unico tantum verbo conſtare.

Homines etenim ad ſermonis compendium plurima vocabula excogitarunt, quæ ſimul affirmationem, hoc eſt, id quod verbum ſubſtantivum notat, & aliquod attributum, quod affirmatur, ſignificant. Horum ex numero ſunt omnia verba, quæ ſubſtantiva dicuntur, ut *Deus exiſtit*, i. e. *eſt exiſtens: Deus amat homines*, i. e. *eſt amans homines.* Verbum verò ſubſtantivum, cum ſolitarium eſt, ut quando dico, *Cogito*, *ergò ſum*, deſinit eſſe pure ſubſtantivum; quia tum illi attributorum generaliſſimum adjungitur, quod eſt *ens:* Nam *ego ſum*, idem eſt ac, *Ego ſum ens*, vel *aliquid.*

Eodem modo aliàs & ſubjectum & affirmatio eidem verbo includuntur, ut in primis ſecundisque perſonis apud Latinos, ut quando dico, *ſum Chriſtianus*, nam, *Ego*, ſubjectum eſt hujus propoſitionis, quod verbo, *ſum*, continetur.

Hinc patet apud Latinos unum verbum Propoſitionem conſtituere, in primis ſecundiſque perſonis eorum verborum, quæ prius affirmationem cum prædicato continebant: Sic *veni*, *vidi*, *vici*, tres integræ Propoſitiones ſunt.

Hinc etiam concludi poteſt, omnem Propoſitionem vel affirmativam, vel negativam eſſe: quod affirmatione vel negatione verbi oſtenditur.

Sed alia Propoſitionum differentia eſt, à ſubjecto-

jectorum vel universalitate, vel particularitate, vel singularitate petita.

Termini enim, ut prima parte dictum est, aut singulares, aut particulares, aut universales sunt.

Termini universales accipi possunt aut secundùm integram extensionem, signis universalitatis vel expressis vel subintellectis, qualia sunt pro affirmatione, *Omnis*, pro negatione, *nullus*; ut, *Omnis homo, nullus homo:* aut secundùm indeterminatam extensionis partem, nomine, *aliquis*, ut, *aliquis homo*, *aliqui homines*; vel alio, pro linguarum usu, addito.

Hinc nascitur in Propositionibus varietas magnopere notanda. Cum enim subjectum Propositionis terminus universalis est, in tota sua extensione sumptus, Propositio universalis dicitur, sive affirmativa illa sit, ut, *omnis impius est stultus*; sive negativa, ut, *nullus improbus est beatus.*

Cum terminus communis secundùm partem indeterminatam suæ extensionis sumitur, quippe adjecto nomine, *aliquis*, restrictus, Propositio particularis dicitur: sive affirmativa sit, ut, *aliquis crudelis est ignavus*; sive negativa, ut, *aliquis pauper non est miser.*

Ubi subjectum Propositionis singulare est, ut cum dico, *Ludovicus* XIII. *Rupellam expugnavit*, Propositio singularis appellatur.

Quamvis autem Propositio singularis ab universali in eo differat, quod illius subjectum commune non sit, majorem tamen cum illa habet affinitatem, quam cum particulari; quia subjectum, eo ipso quod singulare est, necessario secundùm totam extensionem sumitur; hoc autem

de eſſentia Propoſitionis univerſalis eſt, illamque à particulari diſtinguit. Ut enim Propoſitio ſit univerſalis, parum refert, an extenſio plura pauciorave, modò omnia comprehendat. Hinc Propoſitiones ſingulares pro univerſalibus habentur in argumentationibus. Poterunt itaque omnes Propoſitiones ad quatuor genera reduci, quatuor vocalibus A, E, I, O, ad memoriæ ſublevamen notata.

A, Univerſalis affirmativa, ut, *omnis vitioſus eſt ſervus.*

E, Univerſalis negativa, ut, *nullus vitioſus eſt beatus.*

I, Particularis affirmativa, ut, *aliquis vitioſus eſt dives.*

O, Particularis negativa, ut, *aliquis vitioſus non eſt dives.*

Quo vero firmius memoriæ inhæreant, hoc diſticho comprehenſa ſunt:

Aſſerit A, *negat* E, *verum generaliter ambo;*
Aſſerit I, *negat* O, *ſed particulariter ambo.*

Præterea univerſalitas aut particularitas ſolet Propoſitionis *quantitas* nuncupari: Uti affirmatio ſive negatio *qualitas*; Hæc verò qualitas à verbo pendet, quod Propoſitionis quaſi forma æſtimatur.

Sic A, & E, quantitate conveniunt, differunt qualitate, ut & I, & O.

Dividuntur etiam Propoſitiones ſecundùm materiam

teriam in veras & falſas; Evidens autem eſt, non poſſe dari Propoſitionem, quæ nec vera ſit, nec falſa: cùm omnis propoſitio, judicium noſtrum de rebus enuntians, vera ſit, ſi judicium illud rebus conveniat; ſecus, ſi diſcrepet.

Sed quia ſæpe nobis non ſatis lucis affulget ad verum à falſo dijudicandum, præter Propoſitiones, quæ nobis vel veræ vel certò falſæ videntur, aliæ ſunt, quæ veræ quidem videntur, ſed quarum veritas non adeò clare ſe oſtendit, quin ſuſpicio ſubſit falſitatis; aliæ quidem videntur falſæ, ſed quarum falſitatem non habemus plane perſpectam. Hæ ſunt Propoſitiones probabiles, quarum priores probabiliores, poſteriores vero minus probabiles ſunt. Quarta parte dicemus quidnam illud ſit, quod requiritur, ut Propoſitio certiſſime vera cenſeatur.

CAPUT QUARTUM.

De Propoſitionum idem ſubjectum idémque prædicatum habentium oppoſitione.

QUatuor eſſe Propoſitionum genera A, E, I, O, modo diximus. Quæritur jam in quo conveniant diſcrepéntque, quando ex uno eodémque ſubjecto & prædicato diverſa Propoſitionum genera fiunt: quod *Oppoſitio* nuncupatur.

Et intellectu facile eſt, tria tantum eſſe Oppoſitionum genera; quamvis è tribus unum in duo alia ſubdividatur.

Si enim tum quantitate tum qualitate opponantur, ut A. O, & E. I, *contradictoriæ* dicuntur, ut

Omnis homo eſt animal ; aliquis homo non eſt animal ; nullus homo eſt impeccabilis ; aliquis homo eſt impeccabilis.

Sin autem quantitate differunt, qualitate verò conveniunt, ut A. I, & E. O, *ſubalternæ* dicuntur, ut, *Omnis homo eſt animal ; aliquis homo eſt animal : nullus homo eſt impeccabilis ; aliquis homo non eſt impeccabilis.*

Si autem qualitate differant, conveniant quantitate, tum *contrariæ* ſive *ſubcontrariæ* appellantur : contrariæ quando ſunt univerſales ; ut, *omnis homo eſt animal ; nullus homo eſt animal :* ſubcontrariæ, quando particulares, ut, *aliquis homo eſt animal*, *aliquis homo non eſt animal.*

Si oppoſitæ hæ Propoſitiones ſpectentur prout vel veræ ſunt vel falſæ, evidens eſt

Primò, Contradictorias nunquam ſimul eſſe vel veras, vel falſas : ſed ſi altera vera eſt, altera erit falſa, & contra. Si enim verum eſt, *omnem hominem eſſe animal ;* verum eſſe non poteſt, *aliquem hominem non eſſe animal.* E contrario, ſi verum eſt, *aliquem hominem non eſſe animal*, verum eſſe non poteſt, *omnem hominem eſſe animal :* tanta hic dictorum claritas, ut ulterior explicatio tenebras iiſdem ſit circumfuſura.

Secundò, contrarias nunquam poſſe eſſe ſimul veras ; poſſe tamen utraſque eſſe falſas : veræ non poſſunt eſſe, quia ſic contradictoriæ ſimul eſſent veræ ; ſi enim verum eſt, *omnem hominem eſſe animal*, falſum eſt, *aliquem hominem non eſſe animal :* quæ Propoſitio prioris contradictoria eſt ; & per conſequens multo magis falſum eſt, *nullum hominem eſſe animal ;* quæ eſt ejuſdem contraria.

traria. Sed alterius falſitas non infert alterius veritatem; falſum enim eſſe poteſt, *omnes homines eſſe juſtos*, abſque eo ut verum ſit, *nullum hominem eſſe juſtum*; quia aliqui homines juſti eſſe poſſunt, quamvis omnes non ſint juſti.

Tertiò, evidens eſt per regulam regulæ de contrariis prorſus oppoſitam, ſubcontrarias ſimul veras eſſe poſſe; ut hæ duæ Propoſitiones, *aliquis homo eſt juſtus*, *aliquis homo non eſt juſtus*: quia pars hominum poteſt eſſe juſta, pars autem injuſta; ac proinde affirmatio & negatio in idem ſubjectum non cadunt, cum, *aliquis*, in alterâ Propoſitione hunc hominem, in alterâ alium deſignet. Sed ambæ falſæ eſſe non poſſunt: ſic enim contradictoriæ eſſent ſimul falſæ. Si enim falſum eſſet *aliquem hominem eſſe juſtum*, verum quoque eſſet *nullum hominem eſſe juſtum*; quæ Propoſitio prioris contradictoria eſt; multoque magis verum eſſet, *aliquem hominem non eſſe juſtum*, quæ eſt Propoſitio ſubcontraria.

Quartò, Propoſitionum ſubalternarum oppoſitionem veram non eſſe, cum univerſali particulare includatur: ſi enim *omnis homo eſt animal*, *aliquis homo erit animal*; *ſi nullus homo eſt ſimia*, *aliquis homo non erit ſimia*; Ac proinde veritas univerſalium infert veritatem particularium, ſed non contrà. Non enim ſequitur, quia *aliquis homo eſt juſtus*, *omnes* ideò *homines eſſe juſtos*. E contrario, falſitas particularium falſitatem univerſalium infert. Si enim falſum eſt *aliquem hominem eſſe impeccabilem*; multo magis falſum erit, *omnes homines eſſe impeccabiles*. Sed falſitas univerſalium non infert falſitatem particularium:

 quam-

quamvis enim falſum ſit, *omnes homines eſſe juſtos*, non tamen ſequitur falſum eſſe, *aliquem hominem eſſe juſtum.* Ex dictis infertur, ſæpe evenire, ut Propoſitiones ſubalternæ nonnunquam ambæ ſint veræ, nonnunquam ambæ falſæ.

CAPUT QUINTUM.

De propoſitionibus ſimplicibus & Compoſitis. Eſſe Propoſitiones, quæ Compoſitæ videntur, cum non ſint, quas complexas licet appellare. De Complexis, tum ſubjecto, tum attributo.

Diximus omnem Propoſitionem ad minimum unum ſubjectum, unúmque prædicatum habere debere: Hinc tamen non ſequitur, non poſſe habere plura vel ſubjecta, vel prædicata. Quæ unico tantum ſubjecto & prædicato conſtant, ſimplices dicuntur; quæ pluribus, compoſitæ: ut, *Bona & mala, vita & mors, egeſtas & divitiæ proveniunt à Deo.* Prædicatum illud, *provenire à Deo*, non tantum affirmatur de unico ſubjecto, ſed de pluribus, de *bonis*, *malis*, & cæteris.

Priuſquam autem progrediamur ad explicationem Propoſitionum compoſitarum, obſervandum venit, quaſdam videri compoſitas, cum tamen ſimplices ſint. Simplicitas enim Propoſitionis ſumitur ab unitate ſubjecti & prædicati. Sunt autem quædam Propoſitiones, quæ unicum tantum ſubjectum, unicúmque prædicatum habent; ſed quarum ſubjectum, ſive prædicatum, terminus complexus eſt, alias Propoſitiones includens,

dens, quas *incidentes* licet vocare, quæque pars tantum subjecti sive prædicati sunt, illis sci. conjunctæ per pronomen *qui*, cujus natura est plures Propositiones connectere, ita ut in unam omnes coalescant.

Sic cùm Christus dicit: *Qui facit voluntatem Patris mei qui in Cœlis est, is regnum Cœlorum possidebit:* Subjectum hujus Propositionis duas alias Propositiones continet, cùm duo *verba* habeat, sed, cùm pronomine relativo, *qui*, conjungantur, unius subjecti partes sunt. Cùm autem dico *bona & mala à Deo provenire*, verè duo subjecta sunt, quandoquidem de utrisque aio, quod à Deo proveniant.

Ratio hæc est: Propositiones aliis Propositionibus per pronomen, *qui*, conjunctæ, vel imperfectæ tantum Propositiones sunt, prout è dicendis inferiùs patebit; vel considerantur non ut nunc factæ sed olim; quas proinde nunc tantum concipimus simplicium Idearum instar. Hinc perinde est, an has Propositiones enunciemus per *nomina adjectiva* aut per *participia* sine omni verbo vel pronomine, an per *verba* & pronomina. Idem est dicere: *Deus invisibilis creavit mundum visibilem*, ac dicere, *Deus, qui est invisibilis, creavit mundum, qui est visibilis. Alexander, regum fortissimus, Darium superavit*, ac, *Alexander, qui fuit regum fortissimus, Darium superavit.* Utrobique enim primariò non affirmatur *Deum esse invisibilem*, vel *Alexandrum fuisse Regum fortissimum*; sed, hæc duo pro priùs assertis habentes, affirmamus Deum, *ut invisibilem* conceptum, mundum visibilem creavisse;

 Alexan-

Alexandrum, conceptum ut *Regum fortissimum*, Darium superavisse.

Si vero dicerem, *Alexandrum fuisse Regum fortissimum, & Darium superasse*, evidens est, me non minus affirmare, illum fuisse Regum fortissimum, quam Darium superasse: sic hæc ultima Propositio composita appellari debet, cum priores complexæ dici possint.

Notandum insuper est, Propositiones complexas duum generum esse; Complexio enim, ut ita loquar, vel in materiam Propositionis, hoc est, in subjectum, vel prædicatum, vel utrumque cadere potest, vel denique in solum verbum.

Primò, complexio cadit in subjectum, cum illud terminus complexus est; ut *Rex est, qui metuit nihil.*

Beatus ille, qui procul negotiis,
Ut prisca gens mortalium,
Paterna rura bobus exercet suis,
Solutus omni fœnore.

In hac ultimâ Propositione verbum *est* subintelligitur, *Beatus* prædicatur, reliqua verò subjiciuntur.

Secundò, Complexio cadit in prædicatum, quando prædicatum terminus complexus est, ut, *Pietas bonum est beatum faciens etiam in rebus maxime adversis.*

Sum pius Æneas fama super æthera notus.

Hic vero præcipuè observandum venit, omnes

nes Propositiones verbis activis, eorumve casibus, constantes complexas dici posse, eásque aliquo modo duas in se Propositiones habere. Sic quando aio, exempli causâ, *Brutus tyrannum occidit;* tantundem valet ac si dicerem; *Brutus aliquem occidit, qui fuit tyrannus.* Hinc duplex contradictoria huic Propositioni opponi potest, vel *Brutus neminem occidit*, vel *ille, quem Brutus occidit, non fuit tyrannus.* Hoc autem observasse vel maximè refert, quia aliquando, cum tales Propositiones inter argumentandum urgentur, parte alterâ pro verâ præsuppositâ altera tantum probatur. Ut autem tales argumentationes ad formam quam maximè naturalem reducantur, necesse erit, verbum activum in passivum commutare, ut pars probanda directe exprimatur; quemadmodum fusè observabimus, cum de argumentis ex Propositionibus complexis duxis agemus.

Tertiò, Complexio cadit tum in subjectum, tum in prædicatum, cum utrumque terminus complexus est; ut in hac Propositione, *Potentes, qui pauperes opprimunt, à Deo punientur, qui oppressorum Protector est.*

Ille ego qui quondam gracili modulatus avenâ
Carmen, & egressus silvis vicina coegi
Ut quamvis avido parerent arva colono,
Gratum opus agricolis. At nunc horrentia Martis
Arma virumque cano, Trojæ qui primus ab oris
Italiam fato profugus, Lavinaque venit
Littora.

Hic tres primi versus cum dimidio quarti, subjectum

jectum Propositionis sunt, reliqua vero prædicatum; ipsa autem affirmatio verbo, *cano*, includitur.

En tres illos modos quibus Propositiones secundùm materiam, id est, subjectum & prædicatum, complexæ esse possunt.

CAPUT SEXTUM.

De natura Propositionum incidentium, quæ partem Propositionum complexarum constituunt.

SEd priusquam verba faciamus de propositionibus, quarum complexio cadit in formam, id est, in affirmationem vel negationem, observationes plurimæ magni ponderis præmittendæ sunt de natura *propositionum incidentium*, quæ partes sunt subjecti & prædicati in propositionibus materia complexis.

Primò dictum est, propositiones incidentes illas esse, quarum subjectum est pronomen *qui*, ut, *homines*, *qui sunt creati ad cognoscendum & amandum Deum*; vel, *homines*, *qui sunt pii*: sublato termino *homines*, quod restat, est propositio incidens.

Sed hic in memoriam revocanda, quæ c. 7. p. 1. dicta sunt, nimirum terminorum complexorum additamenta esse duplicis generis; alterum, quod simpliciter explicativum vocari potest, cum sci. additio nihil in Idea termini immutat, quoniam id, quod additur, generaliter termino in omni extensione conveniat, ut in primo exemplo: *Homines*, *qui sunt creati ad cognoscendum & amandum Deum.*

Alte-

Alterum, quod determinativum appellavimus; quia, cùm adjectitius terminus non integræ nominis extensioni conveniat, illius significationem restringit ac determinat, ut videre est in secundo Exemplo: *Homines, qui sunt pii.* Ex his sequitur, pronomen, *qui*, tum esse *explicativum*, tum *determinativum.*

Jam vero, quando pronomen est explicativum, prædicatum propositionis incidentis affirmatur de subjecto, ad quod pronomen refertur, (quamvis id fiat solum incidenter respectu propositionis totalis) ita ut ipsum subjectum pronomini possit substitui, sicut videre est primo Exemplo, loco enim, *Homines, qui sunt creati ad cognoscendum & amandum Deum*, sufficí potest, *Homines sunt creati ad cognoscendum, &c.*

Sed si pronomen est determinativum, prædicatum propositionis incidentis proprie non affirmatur de subjecto ad quod pronomen refertur: si enim in hac propositione, *Homines, qui sunt pii, sunt misericordes,* loco illius pronominis, *qui,* poneretur nomen, *homines*, ut, *homines sunt pii*: propositio falsa evaderet, quia sic homines, quatenus homines, dicerentur esse pii. Sed in hac altera propositione, *homines, qui sunt pii, sunt misericordes*, nec generatim omnes homines, nec particulariter aliqui dicuntur pii, sed mens, ex Idea *hominis* & Idea *pietatis* simul junctis, Ideam totalem fabricatur, cui judicat convenire Ideam misericordiæ; & sic in propositione incidente id unum expresse judicat Ideam *Pietatis* posse consistere cum Idea *hominis:* quas proinde Ideas, ut unitas, considerare potest, unáque

exami-

examinare quidnam illis ex hac unione conveniat.

Secundò, ſæpe inveniuntur propoſitiones dupliciter tripliciterve complexæ, cum conſtent pluribus membris, quorum unumquodque per ſe complexum eſt. In talibus propoſitiones incidentes & multæ eſſe poſſunt, & diverſi generis, cum in his pronomen determinativum, in illis explicativum eſſe poſſit: quod fit exemplo clarius. *Doctrina, quæ collocat ſummum Bonum in voluptate corporis, quæ fuit tradita ab Epicuro, eſt indigna Philoſopho. Indigna Philoſopho*, eſt hujus propoſitionis prædicatum, cætera verò ſubjectum; quod proinde terminus complexus eſt, duas propoſitiones incidentes includens. Prima hæc eſt, *quæ collocat ſummum bonum in voluptate corporis.* Hic pronomen eſt determinativum, quippe quod genericum Doctrinæ nomen determinat ad illam, quæ affirmat ſummum bonum in voluptate eſſe; ac proinde *Doctrinæ* nomen, ſine abſurdo, pronomini nequit ſubſtitui dicendo, *Doctrina collocat ſummum bonum in voluptate corporis.* Propoſitio altera incidens eſt, *quæ fuit tradita ab Epicuro.* Subjectum ad quod pronomen hic refertur, eſt terminus complexus, (ſci. *Doctrina, quæ collocat ſummum Bonum in voluptate corporis*) qui doctrinam denotat ſingularem individuamque variorum accidentium capacem, uti, quod poſſit à pluribus propugnari: licet ex ſeipsá determinatè uno eodemque modo debeat intelligi, ſaltem in hoc præciſe caſu, quo ſic intelligitur. Ac proinde pronomen ſecundæ incidentis, ſci. *quæ fuit tradita ab Epicuro*, determinativum non eſt, ſed ſolum explicativum, ideo-

ideoque illius loco ſuffici poteſt ſubjectum ad quod refertur, dicendo, *Doctrina, quæ collocat ſummum Bonum in voluptate, tradita fuit ab Epicuro.*

Tertiò & ultimò, ad propoſitionum naturam dignoſcendam, inveſtigandumque, determinativum ſit, an explicativum in incidentibus pronomen, magis eſt plerumque ad ſenſum, loquentisque intentionem attendendum, quam ad verborum formulas.

Namque occurrunt termini complexi, qui videntur incomplexi, vel ſaltem non tantum complexi, quantum reverà ſunt, quia pars ſignificationis in mente ſolum loquentis eſt atque adeò ſubintelligitur, non verò exprimitur: prout patet ex iis, quæ c. 7, p. 1. dicta ſunt, ubi demonſtratum eſt, nihil eſſe uſitatius in communi ſermone, quam quædam ſingularia verbis genericis ſignificare; cum ex ſermonis circumſtantiis innoteſcat, nominis genericæ Ideæ aliam Ideam adjungi ſingularem & diſtinctam, quæ nomen illud determinat ad hanc rem ſolam & ſingularem ſignificandam.

Dixi hoc ex circumſtantiis ordinariè innoteſcere; ut apud Gallos, *Rex*, ſignificat *Ludovicum* XV. En vero aliam regulam, quæ uſui eſſe poteſt ad dijudicandum, an nomen genericum genericam Ideam retineat; an verò per Ideam diſtinctam & particularem, ſed ſubauditam, determinetur & reſtringatur?

Quando manifeſto abſurdo teneremur, ſi ſubjecto genericam Ideam retinenti attributum applicaremus, credendum ſanè eſt loquentem ſubjectum

jectum illud genericâ sua Idea exuisse. Si audio, *Rex hoc mihi imperavit*, perspectum habeo *Regis* nomen genericâ significatione spoliatum esse: Rex enim in genere nihil imperat in particulari.

Si mihi nuncietur *Diarium Bruxellense* (quam *Gazettam* dicunt) 14. *Januarii Anni* 1662. *de iis quæ Parisiis aguntur falsa narrare*: certo certior sum aliquid in mente loquentis latere, quod verbis non exprimitur; neque enim ista sufficiunt, ut judicem, verane an falsa diarium narret. Oportet itaque ut nuntians aliquid distinctè conceperit, quod à rerum gestarum veritate alienum judicet; quale esset, si *Gazetta* nunciaret, *Regem centenos Equites in ordinem Sancti Spiritus cooptasse.*

Eodem modo, in sententia de Philosophorum placitis ferenda, quando v. g. talis Philosophi opinio falsa esse dicitur, nulla particulari doctrina distinctè nominata, ut quando dicitur *Lucretii doctrina de natura animæ est falsa*; Oportet omnino, ut, qui ita censet, aliquam particularem & distinctam doctrinam, sub generali nomine *Doctrinæ talis Philosophi*, concipiat: quia falsitas non cadit in doctrinam prout est hujus aut illius Philosophi, sed prout hoc vel illud, quod est veritati oppositum, asserit. Ac proinde hujusmodi propositiones in has resolvuntur: *Tale dogma, quod fuit à tali authore traditum, est falsum; Sententia docens animas nostras ex atomis componi, quæ fuit tradita à Lucretio, est falsa*: ita ut hæc judicia, etiam quando non distinctè exprimuntur, duas semper affirmationes includant; alteram primariam, quæ ipsam veritatem spectat, nimirum, esse quam maximè

à

à veritate alienum asserere, *animas ex atomis constare;* alteram, quæ historiam spectat, sci. hunc errorem *fuisse à Lucretio propugnatum.*

CAPUT SEPTIMUM.

De falsitate, quæ tum in terminis complexis tum in propositionibus incidentibus invenitur.

QUæ modo edisseruimus, celebri quæstioni enodandæ possunt inservire, an sci. falsitas ipsis tantum propositionibus insit, an vero in Ideis terminisque simplicibus inveniatur?

Falsitatem dico, potius quam veritatem; quia unica in rebus veritas est, illarum, nimirum, ad Mentem Divinam conformitas, sive de iis Homines cogitent, sive non: cùm nulla possit esse falsitas, nisi ad mentem humanam aliamve erroribus obnoxiam relata, quæ id falso judicat esse, quod non est.

Quæritur ergo, an hæc falsitas in solis propositionibus judiciisve inveniatur?

Ordinariè respondetur negativè, & verè quidem certo sensu. Hoc tamen non impedit, quominus falsitas aliquando non in simplicibus Ideis, sed in terminis complexis inveniatur; quia ad hoc sufficit, ut in illis aliquid judicetur aut affirmetur expresse, vel virtualiter.

Quod clarius elucescet considerato duplici terminorum complexorum genere, tum cujus pronomen explicativum, tum cujus determinativum pronomen est.

Primo horum complexorum generi falsitatem

ſubeſſe, mirum videri non debet, quia prædicatum propoſitionis incidentis de ſubjecto affirmatur, ad quod pronomen refertur. Sic in hac propoſitione, *Alexander qui eſt Philippi filius*, affirmo, quamvis incidenter, Alexandrum eſſe Philippi filium, falſitas autem hic invenitur, ſi hoc verum non ſit.

Sed duo hic triave neceſſariò notanda. Primò propoſitionis incidentis falſitatem ordinarie propoſitionis Primariæ veritatem non tollere; Ex. gr. *Alexander, qui fuit filius Philippi, Perſas ſuperavit.* Hæc propoſitiò pro vera æſtimari debet, licet Alexander non fuerit Philippi filius, quia affirmatio propoſitionis principalis in ſolum Alexandrum cadit; neque illud, quod incidenter additur, quamvis falſum, impedit, quominus verum ſit, Alexandrum Perſas ſuperaſſe.

Si tamen prædicatum propoſitionis principalis aliquam cum propoſitione incidenti connexionem habet, ut, *Alexander, filius Philippi, fuit Amyntæ nepos*, tunc falſitas propoſitionis incidentis falſam reddit propoſitionem principalem.

Secundò, Titulis, quos ſolemus quibuſdam dignitatibus tribuere, ii poſſunt cohoneſtari, qui in talibus ſunt dignitatibus conſtituti, quamvis aliàs ſignificent aliquid quod iis minime conveniat. Sic quia olim Epiſcopi *Sancti* & *Sanctiſſimi* ſalutabantur, in Colloquio Carthaginienſi Epiſcopi Catholici minime dubitarunt Donatiſtas Epiſcopos ſic compellare, *Sanctiſſimus Petilianus dixit*, quamvis probe ſcirent, in Epiſcopum Schiſmaticum non cadere veram ſanctitatem: ſic etiam in Actibus Apoſtolorum Paulus Feſtum

Judææ

Judææ procuratorem *optimum* & *excellentissimum* dixit, quia ita Procuratores ex usu compellabantur.

Tertiò; sed aliter sese res habet, si quis proprio marte honorarium titulum procudat, eoque utatur ad alium decorandum ex propria opinione, erroréve populari. Quando itaque quis dicit, *Aristoteles, qui est Princeps Philosophorum*, vel simpliciter, *Princeps Philosophorum asseruit, nervos à corde originem ducere*, regeri jure non debet, hoc falsum esse, quia Aristoteles Philosophorum Princeps non est; vulgaris etenim, licet falsæ, opinionis astipulatio sufficit. Si quis tamen diceret, *Gassendus, qui est Philosophorum perspicacissimus, docuit vacuum esse in rerum naturâ;* talis in jus vocari potest de collatæ in Gassendum dignitatis amplitudine, illiusque postulari falsitatis, quam quis in illâ propositione incidenti sibi persuaserit reperiri. Potest itaque quis falsitatis reus esse, eâ appellatione, quæ alicui non convenit, utendo, cùm tamen sit culpâ cariturus, si aliâ utatur, quæ illi convenit multo minùs. Exemplo sit Joannes XII. Pontifex, qui nec *sanctus* erat, nec *castus*, nec *pius*, prout Baronius testatur: qui eum *sanctissimum* appellarunt, mendacii non poterant accusari; qui vero eundem *castissimum* dixissent, vel *pientissimum*, mendacissimi fuissent, licet id tantum per propositionem incidentem fecissent, qualis hæc est, *Johannes* XII. *castissimus Pontifex hoc statuit.*

Hæc sunt quæ dicenda habui de propositionibus incidentibus, quarum pronomina explicativa sunt: ad illas vero quod attinet, quarum pronomina

mina

mina ſunt determinativa, quales hæ, *Homines qui ſunt pii; Reges qui ſubditos amant*, certum eſt ut plurimum non eſſe falſitatis capaces, cum prædicatum propoſitionis incidentis de ſubjecto, ad quod pronomen refertur, neutiquam affirmetur. Si enim, Exempli causâ, dicerem, *Judices, qui nihil prece vel pretio ſtatuunt, dignos eſſe laudibus*, non tamen ideo affirmarem, tales judices dari. In hiſce tamen propoſitionibus ſemper eſſe affirmationem tacitam & virtualem arbitror, non quæ actu attributum de ſubjecto, ad quod pronomen refertur, prædicet, ſed quæ poſſibilem illam prædicationem notet. Si vero in hoc peccetur, jure merito tales propoſitiones falſæ dici poterunt, ut hæc, *Animæ quadratæ ſolidiores ſunt animabus rotundis.* Cùm enim *quadraturæ* & *rotunditatis* Ideæ nihil prorſus commune habeant cum Idea animæ ſumptæ pro principio cogitationis, tales propoſitiones pro falſis habendas exiſtimo.

Imo dici poteſt maximam errorum, in quibus verſamur, partem ex hac radice pullulaſſe: Nam præconceptæ rei cujuſpiam Ideæ aliam Ideam prorſus diſparatam & diſſociabilem adnectimus, cùm falſò illas cognatas & congruentes arbitremur; ac tum demùm primæ Ideæ aliquid ex hac unione attribuimus, quod illi non poteſt convenire.

Sic cùm duas à naturâ inſitas Ideas habeamus, alteram ſubſtantiæ cogitantis, extenſæ alteram; ſæpe accidit, ut animam, quæ eſt ſubſtantia cogitans, contemplantes, ſenſim aliquid admiſceamus Ideæ ſubſtantiæ extenſæ; ut cùm imaginamur

mur

mur animam debere, non minus quam corpus, locum replere, nec esse, si nullibi sit; quæ tamen proprietates ad corpora tantum pertinent. Et hinc originem duxit impius illorum error, qui Animam immortalitate spoliarunt. Videsis D. Augustinum hâc de re pulcherrime disputantem libro decimo de Trinitate, ubi ostendit, nihil esse intellectu facilius ipsâ animæ naturâ; sed homines in illâ cognoscendâ cæcutire, quia illis non sufficit id animæ adscribere, quod clarè norunt ad animam pertinere, nimirum esse illam substantiam cogitantem, volentem, dubitantem, cognoscentem; sed insuper alia admiscent, quæ ad eam non spectant, dum animam sub aliquibus illorum Phantasmatum imaginantur, sub quibus assuevere corpora concipere.

Ex aliâ parte, cum corpora percipimus, non nisi difficulter manum abstinemus ab iis intermiscendis, quæ sunt substantiæ cogitantis propria. Hinc dicimus, gravia centrum petere; plantas alimenta sibi congrua quærere; naturam in morborum crisibus velle sese exonerare iis quæ nocent, & sexcenta alia: præcipue vero dicimus, naturam in corporibus nostris velle hoc aut illud facere; cum tamen certo certiores simus, nos nihil tale voluisse, quandoquidem de illo ne quidem cogitaverimus. Ridiculum autem est, aliquid in nobis præter nosmetipsos fingere, quod sciat quid nobis vel noceat vel conveniat, quodque hoc prosequatur, illud fugiat.

Huic etiam disparatarum Idearum miscelæ adscriberem omnia adversus Deum impiorum murmura: fieri enim non potest, ut quis quidquam

 ad-

adverſus Deum vel muſſitet, ſi eum, prout re vera eſt, conciperet Omnipotentem, Sapientiſſimum, Optimum. Sed impii, cùm illum quidem concipiant ut potentiſſimum ſupremumque mundi Dominum, omnia mala, quæ ſibi accidunt, ab illo putant immitti, neque in hoc falluntur, ſed, cùm eodem tempore eum ſibi fingant crudelem & injuſtum, quod tamen ejus Bonitati repugnat, in eum impiè invehuntur, quaſi injuſte mala, quibus premuntur, immitteret.

CAPUT OCTAVUM.

De propoſitionibus complexis ſecundùm affirmationem & negationem; deque ſpecie earum propoſitionum, quas Philoſophi Modales vocant.

PRæter propoſitiones, quarum ſubjectum & prædicatum terminus complexus eſt, aliæ etiam complexæ ſunt, quia illis interſeruntur termini vel propoſitiones incidentes, quæ formam, hoc eſt, affirmationem vel negationem per verbum, *eſt*, notatas tantum afficiunt, ut cùm dico, *Ego aſſero, terram eſſe rotundam. Ego aſſero*, propoſitio incidens, parsque propoſitionis principalis eſt. Evidens tamen eſt, illam nec ſubjectum, nec prædicatum afficere, quia nihil in illis immutat; immò eodem modo conciperentur, ſi ſimpliciter dicerem, *terra eſt rotunda*: ac proinde propoſitio incidens hic in ſolam affirmationem cadit, quæ duobus poteſt modis exprimi, per verbum, *eſt*, ut ordinario fit; vel expreſſius per verbum, *aſſero*.

Eo-

Eodem modo ſe res habet in his loquendi formulis, *nego; verum eſt; non eſt verum;* vel cùm propoſitioni interſeritur ratio propoſitam veritatem fulciens, ut, *Rationes aſtronomicæ evincunt, ſolem eſſe terrâ multo majorem.* Prima etenim propoſitionis pars affirmationis tantum firmamentum eſt.

Verum enimvero intererit notaſſe, harum propoſitionum aliquas eſſe ambigui ſenſus, debereque variè, pro variâ dicentis intentione, intelligi. Si enim dicerem, *Omnes Philoſophi docent, res graves ſponte deorſum ferri;* ſi mihi propoſitum ſolum eſt oſtendere, gravia ſponte deorſum ferri, prima propoſitionis pars incidens tantum erit, ultimæque partis affirmationem fulcire cenſenda. Si tamen contrà hic ſolum Philoſophorum ſententiam referam, non autem approbem; prima erit propoſitio principalis; reliqua vero pars tantum prædicati. Sic enim non affirmarem, gravia ſponte deorſum ferri, ſed tantum, omnes Philoſophos id docere. Nec eſt intellectu difficile, duos hoſce hujus propoſitionis intelligendæ modos ita illam immutare, ut duæ diverſæ propoſitiones, duas diverſas ſignificationes habentes, fiant. Sed liquidò ex ſequentibus poteſt conſtare, quo demùm ſenſu debeat intelligi talis propoſitio. Si enim huic, Exempli causâ, ſubjungerem, *ſed lapides ſunt res graves, ergo ſponte deorſum feruntur,* illicò conſtaret, me illi primam ſignificationem tribuiſſe, primamque partem incidentem tantum eſſe. Contrà ſi ſic ſubſumerem; *ſed hoc eſt falſum; ergo evenire poteſt, ut omnes Philoſophi id doceant, quod eſt falſum;*

ſum; manifeſtum eſt me ſecundam ſignificationem illi dediſſe, id eſt, prima pars erit propoſitio principalis, ſecunda vero pars tantum prædicati.

Inter propoſitiones complexas, quarum copula, non vero ſubjectum aut prædicatum, termino complexo afficitur, Philoſophi ſpeciatim illas notarunt, quas *Modales* dixere, quia affirmatio vel negatio in iis modificatur aliquo quatuor modorum: Hi ſunt, *Poſſibilis*, *contingens*, *impoſſibilis*, *neceſſarius*. Et quia unuſquiſque Modus vel affirmari vel negari poteſt, ut, *eſt poſſibile*, *non eſt poſſibile*, & utrobique propoſitioni affirmativæ vel negativæ conjungi, ut, *terram eſſe rotundam*; *terram non eſſe rotundam*, unuſquiſque modus quatuor poteſt habere propoſitiones, & omnes ſimul modi ſedecim, quas his quatuor dictionibus notarunt, *Purpurea*, *Iliace*, *Amabimus*, *Edentuli*; quarum hæc eſt interpretatio. Unaquæque ſyllaba aliquem quatuor modorum notat,

1. Poſſibilem,
2. Contingentem,
3. Impoſſibilem,
4. Neceſſarium.

Vocalis in unaquaque ſyllaba indicat, an modus debeat affirmari aut negari; & an propoſitio, quam *Dictum* vocitant, debeat item affirmari aut negari. Hoc modo:

A, notat affirmationem modi & affirmationem propoſitionis.

E, affirmationem modi & propoſitionis negationem.

I, ne-

I, negationem modi & affirmationem propositionis.

U, negationem modi, & negationem propositionis.

Operam perderem, si exempla, quæ obvia sunt, adducerem. Observandum solum est *Purpurea* respondere vocali A Propositionum incomplexarum, *Iliace* E, *Amabimus* I, *Edentuli* O, atque adeò, ut exempla vera sint, oportere de subjecto dato in *Purpurea* aliquid prædicari, quod universaliter affirmetur; in *Iliace*, quod universaliter negetur; in *Amabimus*, quod particulariter affirmetur; in *Edentuli*, quod particulariter negetur.

Sed quodcumque demum attributum sumatur, verum semper est, omnes quatuor propositiones ejusdem nominis eundem semper sensum habere, atque adeo, si illarum aliqua vera sit, cæteras quoque veras esse.

CAPUT NONUM.

De diversis propositionum compositarum generibus.

JAm dictum est, eas esse propositiones compositas, quarum subjectum vel prædicatum duplex est: harum autem duo sunt genera, alterum illarum, in quibus compositio exprimitur; alterum illarum, in quibus compositio latet, quas ob hanc causam Logici *exponibiles* appellarunt, cùm expositione sive explicatione indigeant.

Primi generis propositiones compositas in sex spe-

ſpecies poſſumus dividere, nimirum in *Copulativas* & *Disjunctivas*; in *Conditionales* & *Cauſales*; in *Relativas* & *Diſcretas*.

De Copulativis.

Copulativæ dicuntur, quæ plura ſubjecta vel prædicata habent colligata per conjunctionem affirmativam vel negativam, id eſt per *Et*, aut *Nec*. Nam *Non*, vel *Nec*, in hiſce propoſitionibus idem præſtant ac conjunctio *Et*, quoniam ſignificant *Et* cum negatione, quæ cadit in verbum, non vero in copulam duarum, quas jungit, vocum: ſic quando ajo, *ſcientiæ & divitiæ non faciunt beatum*, ſcientiam & divitias non minus copulo, quum de utriſque aſſero hominem beatum non facere; quam ſi dicerem, *Scientia & divitiæ faciunt hominem vanum.*

Has propoſitiones in tria genera partiri poſſumus, quando primò in iis occurrunt plura ſubjecta, ut

Mors & vita in manibus linguæ.

Secundò, cùm plura prædicata, ut

Auream quiſquis mediocritatem
Diligit tutus caret obſoleti
Sordibus tecti, caret invidendâ
Regibus aulâ.

vel

Sperat infauſtis, metuit ſecundis
Alteram ſortem bene præparatum
Pectus.

Tertiò, quando tum ſubjecta tum prædicata multiplicia ſunt, ut *Non*

Non domus aut fundus, non æris acervus & auri
Ægroto Domini deduxit corpore febres,
Non animo curas.

Ab ambarum partium veritate pendet harum propositionum veritas. Si enim dicerem, *fides & bona opera sunt ad salutem necessaria:* Propositio vera non esset, nisi quatenus utraque necessaria sunt. Sic si dicerem, *fides & divitiæ sunt necessariæ ad salutem;* propositio foret falsa, quamvis fides necessaria sit; quia divitiæ necessariæ non sunt.

Propositiones, quæ copulativarum, aliarumque compositarum negativæ & contradictoriæ habentur, non sunt illæ omnes, in quibus negatio reperitur, sed in quibus negatio cadit in conjunctionem; quod fieri potest diversis modis, ut si à negatione propositio incipiat, *non amas & deseris*, inquit Divus Augustinus, id est, credendum non est te aliquem amare & deserere.

Alio etiam modo propositio propositionis copulativæ contradictoria fit, si expresse conjunctio negetur, ut quando dicitur, *fieri non posse, ut idem eodem tempore hoc sit & illud.*

Amare & sapere vix Deo conceditur.
Non bene conveniunt, nec in unâ sede morantur
Majestas & amor.

De Disjunctivis.

Disjunctivæ magni usûs sunt: disjunctivæ autem censentur, in quibus conjunctio disjunctiva invenitur, ut,

Ami-

Amicitia pares aut accipit aut facit.
Aut amat aut odit mulier, nihil tertium.
Qui ab omnibus secretus vivit, vel bestia est, vel angelus, inquit Aristoteles.
Utilitate tantum, aut metu homines ducuntur.
Vel terra circa solem fertur, vel sol circa terram.
Omnis actio à judicio profecta bona est aut mala.

Harum propositionum veritas pendet à necessaria partium oppositione, quæ nihil tertium admittit. At, quemadmodum ut necessario veræ sint, nihil prorsus debent admittere tertium: ita, ut moraliter tantum veræ censeantur, sufficit si nihil ordinario interveniat. Hinc omnino certum est, omnem actionem à judicio profectam aut bonam esse aut malam, cum Theologi demonstrent, nullam in particulari esse, quæ sit indifferens. Sed quando dicimus, utilitate tantum aut metu homines duci, hoc absolutè verum non est, cum quidam sint, qui neutri horum affectuum obnoxii officio solum ducuntur: ac proinde non alia veritas in hac propositione est, quam quod hominum pars maxima hos duos affectus ut plurimum sequatur.

Disjunctivæ propositiones eas contradictorias patiuntur, in quibus negatur disjunctionis veritas, quod apud Latinos (ut etiam in cæteris propositionibus omnibus compositis) fit præpositâ negatione; ut hic, *Non omnis actio est bona vel mala.*

De Conditionalibus.

Conditionales sunt quarum partes per conditiona-

tionalem particulam, *Si*, uniuntur. Pars prior, in quâ conditio reperitur, antecedens dicitur; posterior consequens. *Si anima est spiritualis:* hæc est antecedens; *erit & immortalis:* quæ est consequens.

Hæc consequentia aliquando mediata est, aliquando immediata: *mediata* est quando nihil est in terminis, quod utramque partem conjungit, ut

Si terra stat, sol movetur.
Si Deus est justus, mali punientur.

Hæ consequentiæ legitimæ sunt, non tamen immediatæ; quia cum partes nullum terminum communem habeant, colligantur solum per id, quod in mente est, sed non effertur, *Si terra & sol respectu sui ipsorum positiones nunquam non varient, necesse est ut, altero immobili, alter moveatur.*

Cùm consequentia immediata est, oportet ut plurimum, primò, ut utraque pars idem subjectum habeat.

Si mors est transitus ad vitam meliorem, mors est expetibilis.
Si non pavisti, occidisti.

Secundò, vel ut utraque pars habeat idem attributum, ut

Si quicquid Deus immittit ad nostri probationem, nobis debet esse charum;
Morbi nobis debent esse chari.

Tertiò, vel ut prædicatum primæ partis sit subjectum secundæ.

Si

Si patientia est virtus ;
Sunt quædam virtutes molestæ.

Quartò, vel denique oportet, ut subjectum primæ partis sit prædicatum secundæ; quod fieri non potest nisi secunda pars sit negativa, ut,

Si omnes veri Christiani vivunt secundum Evangelium :
Non sunt multi veri Christiani.

Hic propositionum veritas non spectatur, sed tantum veritas consequentiæ. Nam quamvis utraque pars falsa sit, si tamen consequentia sit legitima, propositio, in quantum conditionalis, vera censenda est.

Si voluntas creata potest impedire, ne voluntas Dei absoluta effectum sortiatur,
Deus non est omnipotens.

Conditionalibus negativæ contradictoriæ opponuntur, cùm conditio negatur, quod apud Latinos præpositâ negatione fit, ut,

—— —— *Non si miserum fortuna Sinonem*
Finxit, vanum etiam mendacemque improba finget.

De Causalibus.

Causales sunt quæ duas propositiones continent per causales conjunctiones *quia* vel *ut* colligatas.

Væ divitibus, quia in hoc mundo receperunt consolationem suam.
Tolluntur in altum, Ut lapsu graviore ruant.
Possunt, quia posse videntur.
Rex fuit infelix, quia tali sidere natus :

Ad

Ad has propoſitiones reducuntur, quæ *reduplicativæ* appellantur.

Homines, quatenus homines, ſunt rationales,
Reges, in quantum reges, ſoli Deo ſubſunt.

Ad veritatem harum propoſitionum requiritur ut pars altera alterius partis cauſa ſit; hinc etiam oportet utramque eſſe veram; quod enim falſum eſt, nec cauſa eſt, nec cauſam habet. Sed utraque pars poteſt eſſe vera, cùm tamen cauſalis ſit falſa: ſic Rex poteſt eſſe & infelix, & natus ſub tali ſidere, licet falſum ſit, ideo fuiſſe infelicem, quia ſub tali ſidere natus eſt.

His itaque propriè contradicitur, cùm negatur hoc eſſe illius cauſa: *Non ideo infelix, quia natus ſub hoc ſidere.*

De Relativis.

Relativæ ſunt, quæ aliquam comparationem ſive relationem continent.

Ubi eſt theſaurus, ibi eſt cor.
Qualis vita, talis Mors.
Tanti es, quantum habeas.

In his veritas à comparationis ſive relationis accuratione & bonitate dependet, iiſque contradicitur, cùm illa negatur: ut falſum eſt, *talem mortem eſſe, qualis vita eſt;* vel, *tanti te eſſe, quantum habeas.*

De Diſcretivis.

Diſcretivæ ſunt, in quibus varia judicia fiunt, hæcque varietas particulis *ſed, tamen*, aliiſque ſimilibus notatur, vel expreſſis vel ſubintellectis.

For-

Fortuna opes auferre, non animum potest.
Et mihi res, non me rebus submittere conor.
Cælum non animum mutant, qui trans mare currunt.

Veritas harum Propositionum à veritate ambarum partium, discretionisque adhibitæ pendet. Quamvis utraque pars vera sit, absurda tamen foret Propositio, si inter illas nulla intercederet oppositio, uti si dicerem: *Judas erat fur & latro, & tamen ægre tulit, Mariam Magdalenam unguenta pretiosa in Christum Dominum effudisse.*

Multis modis his Propositionibus contradicitur, huic enim Propositioni: *Non à divitiis sed à Scientiâ habetur beatitudo*; omnibus his modis contradicitur.

Beatitudo habetur à Divitiis & non à Scientiâ.
Beatitudo nec habetur à Divitiis nec à Scientiâ.
Beatitudo habetur & à Divitiis & à Scientiâ.

Sic videmus copulativas esse discretivarum contradictorias, hæ enim duæ Propositiones ultimæ sunt copulativæ.

CAPUT DECIMUM.

De Propositionibus sensu Compositis.

Sunt autem aliæ Propositiones compositæ; quarum compositio occultior est; poterunt autem ad has quatuor species reduci: 1. ad *Exclusivas*: 2. ad *Exceptivas*: 3. ad *Comparativas*: 4. ad *Inceptivas*, vel *Desinitivas*.

De Exclusivis.

Exclusivæ dicuntur quæ ita prædicatum subjecto

jecto convenire designant, ut illi soli conveniat, id est, nulli alteri. Hinc tales Propositiones duo in se judicia includunt, ac proinde sunt sensu compositæ: ad has faciendas utimur adjectivo, *Solus*, vel alio simili; ut, *Deus solus fruendus, reliqua utenda:* id est, Deus est amandus propter seipsum, reliqua amanda propter Deum.

Quas dederis solas, semper habebis opes: id est, Semper habebis opes, quas liberali manu dederis, & non habebis illas quas non dederis.

Nobilitas sola est atque unica virtus: id est, Virtus sola reddit hominem nobilem, nec quicquam aliud.

Hoc unum scio, quod nihil scio, ajebant Academici: id est, Hoc unum certum est, nihil esse certi; cætera omnia obscura & incerta.

Lucanus de Druidibus loquens hanc Propositionem disjunctivam è duabus exclusivis componit:

Solis nosse Deos, & Cœli numina vobis,
Aut solis nescire datum est: id est,

Vel vos soli Deos cognoscitis; & alii eos ignorant: Vel vos soli Deos ignoratis, & alii eos cognoscunt.

Tribus modis his Propositionibus contradicitur: 1. Negando, prædicatum, quod dicitur subjecto soli convenire, illi ullo modo convenire. 2. Asserendo, illud aliis rebus convenire. 3. Utrumque Asserendo.

Sic huic sententiæ, *Nobilitas sola est atque unica virtus*, contradicitur 1. Dicendo, virtutem non reddere aliquem nobilem: 2. Nascendi

ſortem non minus nobilem reddere quam virtutem: 3. Dicendo, naſcendi ſortem nobilitare, non verò virtutem.

Sic etiam huic Academicorum aſſertioni, *hoc unum certum eſſe, nihil eſſe certi*, diverſimode contradicebant Dogmatici & Pyrrhonici. Dogmatici quippe aiebant, illam eſſe dupliciter falſam: plurima enim à nobis evidentiſſimè cognoſci affirmabant, atque adeò non eſſe verum, nos certò nihil cognoſcere. Pyrrhonici autem falſitatis condemnabant illud effatum ob rationem contrariam, nimirum, quia ita omnia apud eos incerta erant, ut etiam illud ipſum, utrum nihil eſſet certum, incertum eſſet.

Hanc etiam ob cauſam Lucanus de Druidibus loquendo lapſus eſt; Neque enim ulla ratio, ut credamus, urget, vel ſolos Druidas recte, vel ſolus erroneè de Diis ſenſiſſe. Cùm enim varii eſſe poſſint de naturâ Dei errores, fieri potuit, ut Druides ab aliis gentibus diverſa de Deo docuiſſent, & tamen non in minori errore, quam cæteræ gentes verſati fuiſſent.

Prætereà obſervandum eſt, eſſe Propoſitiones ſenſu excluſivas, quamvis ipſa excluſio reticeatur. Sic 2. Corinth. 10: 17. *Qui gloriatur, in Domino glorietur.*

Gal. 6: 7. *Quæ ſeminavit homo, hæc & metet.*

Epheſ. 4: 5. *Unus Dominus, una fides, unum baptiſma.*

Si diligitis eos, qui vos diligunt, quam mercedem habebitis? Matth. 5: 46.

Apud Senecam in Troade, *Nullam ſpem habet*

bet Troia, ſi talem habet: quaſi diceret, *ſi tantum talem habet.*

De Exceptivis.

Exceptivæ ſunt, in quibus aliquid de integro ſubjecto affirmatur, excepto aliquo inferiorum ejuſdem ſubjecti, additâ exceptionis particula, qua ſignificatur, illud, quod prædicatur, iſti inferiori non convenire. Manifeſtum eſt hic duo judicia formari, ac proinde tales Propoſitiones erunt ſenſu compoſitæ: ut, *Nullæ ſectæ antiquorum Philoſophorum, præter Platonicos, agnoverunt Deum eſſe incorporeum:* hic duo habentur; primum, omnes antiquos Philoſophos Deum credidiſſe corporeum: ſecundum, Platonicos contrarium aſſeruiſſe. En exempla alia:

Avarus, niſi cum moritur, nihil rectè facit.
Miſer nemo, niſi comparatus.
Nemo læditur, niſi à ſe ipſo.
Omnes, excepto Sapiente, inſaniunt, dicebant Stoici.

His totidem modis contradicitur, quot contradicitur excluſivis. 1. Aſſerendo Stoicorum Sapientem non minùs inſanire, quam cæteros mortales. 2. Alios eſſe, præter hunc Sapientem, qui non inſaniunt. 3. Dicendo hunc Stoicorum Sapientem inſanire, cæteros vero mortales eſſe Sapientes.

Notandum eſt, Propoſitiones Excluſivas ab Exceptivis ſolo Phraſeos diſcrimine differre, poſſeque has in illas nullo negotio mutari. Sic videmus hanc Terentianam Exceptivam,

Imperitus, niſi quod ipſe facit, nil rectum putat,

in hanc aliam Exclusivam à Cornelio Gallo mutatam,

Hoc tantum rectum, quod facit ipse, putat.

De Comparativis.

Propositiones, in quibus comparatio instituitur, duo etiam judicia continent; nam aliud est dicere, hanc rem talem esse; aliud asserere, aliam vel magis vel minus talem esse respectu alterius; ac proinde hujusmodi Propositiones sensu compositæ sunt, ut,

Amicum perdere, est damnorum maximum.

——— Ridiculum acri
Fortius & melius magnas plerumque secat res.

Meliora sunt vulnera amici, quam fraudulenta oscula inimici.

Variis modis his Propositionibus contradicitur. Sic hoc Epicuri placitum, *Dolor est malorum maximum*, diversimode à Stoicis & Peripateticis impugnabatur. Hi namque fatebantur dolorem esse malum, sed unà asserebant, vitia cæteróssque animi inordinatos affectus esse mala majora. Cùm contra tantum abesset, ut Stoici dolorem malorum maximum censerent, ut illum in malis nequaquam numerarent.

Sed hic disputari potest, an necesse sit in his Propositionibus, ut positivum comparativi utrisque comparationis membris conveniat? An sci. ex. ca. supponendum sit duas res bonas esse, ut possimus dicere, alteram alterâ esse meliorem? Primo intuitu ita videtur; sed obstat usus: Sacra etenim Scriptura non tantum utitur termino comparativo, *melior*, in iis rebus, quæ ambæ sunt bonæ,

bonæ, comparandis, ut, *Melior est Sapientia quam vires; & vir prudens quam fortis*: sed etiam in illis conferendis, quorum alterum bonum est, alterum malum; ut, *melior est patiens arrogante*; quin imò in comparatione duorum malorum; ut, *melius est habitare cum Dracone, quam cum muliere litigiosa*: & in Evangelio dicitur, melius est appenso ad collum molari projici in mare, quam fidelium minimum scandalizare.

Hujus ratio petitur ex eo, quod majus bonum melius sit minore, quia illi plus bonitatis inest, quam minori. Ob eandem rationem dicere possumus, licet minus propriè, quod bonum malo melius est; quia, quod bonitate præditum est, plus bonitatis habet, quam id quod ea destituitur; & eodem modo possumus dicere, malum minus melius esse majori malo; quia cùm diminutio mali vices boni in malis sustinet, sequitur minus malum plus habere hujusmodi bonitatis quam majus malum.

Cavendum tamen est, ne nimius disputationis ardor inconsultos nos trahat in vanas de hisce loquendi formulis rixas, prout quondam traxit Cresconium è Donatistarum grege Grammaticum, cùm adversus D. Augustinum scriberet. Dixerat Augustinus, *Traditionem nos* (Catholici) *vobis Donatistis probabilius objicimus.* Hinc Cresconius se jure posse arbitratus est ex S. Patris verbis concludere, Donatistas eandem traditionem probabiliter saltem Catholicis objicere, *Si enim vos probabilius*, aiebat, *nos ergo probabiliter; nam gradus iste quod antepositum est auget, non quod antedictum est improbat.* Sed primo Augu-

ſtinus conquiſitis ex ſacris litteris exemplis hanc inanem ſubtilitatem retundit, citato inter reliqua ex Epiſtola ad Hebræos loco, in quo D. Paulus cum dixiſſet, terram quæ ſpinas tribuloſque profert maledictam eſſe, uſtionemque mereri, ſubjicit, *Confidimus autem de vobis, Fratres chariſſimi, meliora. Non quia*, inquit Auguſtinus, *bona illa erant, quæ ſupra dixerat, proferre ſpinas & tribulos, & uſtionem mereri; ſed magis quia mala erant, ut illis vitatis eligerent & optarent, hoc eſt, bona tantis malis contraria.* Deinde probat è claris Grammatices Scriptoribus, quàm falſam conſequentiam deduxiſſet Creſconius, cùm eodem jure Virgilio objici potuiſſet, eum bonam ſenſiſſe illam morbi violentiam, quæ homines ad artus dentibus laniandos adigebat, cùm viris probis meliora adprecetur:

Dii meliora piis erroremque hoſtibus illum:
Diſciſſos nudis laniabant dentibus artus.

Quomodo ergo meliora piis, inquit Sanctus Pater, *quaſi bona eſſent iſtis, & non potius magna mala, qui diſciſſos nudis laniabant dentibus artus?*

De Inceptivis & deſitivis.

Quùm aliquid dicimus incipere vel deſinere, bina procuduntur judicia, alterum de eo, quod erat ante tempus de quo loquimur; alterum de eo quod fit illo tempore. Ac proinde hæ Propoſitiones, quarum aliæ inceptivæ aliæ deſitivæ dicuntur, ſenſu compoſitæ ſunt: tanta autem has inter ſimilitudo eſt, ut poſſint in unam ſpeciem coa-

coalescere, unaque tractari. En Exempla!

Judæi post captivitatem Babylonicam desierunt uti antiquis litteris, quæ hodie Samaritanæ appellantur.

Lingua Latina desiit esse vulgaris ab annis 500.

Judæi, quinto demum seculo à Christo nato, uti punctis ad vocales designandas cœpere.

His Propositionibus contradictoriæ petuntur ex utroque ad diversa tempora respectu. Sic quidam huic ultimæ Propositioni contradicunt asserentes, punctorum usum semper saltem ad legendum viguisse, eaque fuisse in Templo conservata: alii contra asserentes, illorum usum quinto seculo recentiorem esse.

Observatio Generalis.

Quamvis ostensum sit, posse varias contradictorias opponi his Propositionibus exclusivis, exceptivis, & cæteris, nihilominus verum est, cùm simpliciter negantur sine ulteriori additione, negationem debere afficere exclusionem, vel exceptionem, vel comparationem, vel mutationem factam ab incipiendi & desinendi vocabulis; quapropter si quis credenti, Epicurum bonum summum non collocasse in voluptate corporis, diceret: *Solus Epicurus summum bonum collocavit in voluptate*; ille verò id simpliciter negaret, non satis sensum suum declararet, quia ex simplici negatione suspicari quis posset, eum concedere, Epicurum quidem collocasse summum bonum in voluptate, sed non credere, illum in hâc sententiâ solum fuisse.

Eodem modo si quis, perspectâ Judicis alicu-

jus æquitate, à me quæreret, *Venalisne apud illum etiamnum Justitia sit ?* Simpliciter non debeo negare, quia simplex negatio significaret, Justitiam ab ipso jam non vendi; eodem verò tempore ansam credendi daret, me agnoscere, illum Justitiam olim vendidisse.

Hinc apparet, esse quasdam Propositiones, quibus ut responsio reddatur per simplex *est* vel *non* citra injustitiam postulari nequit: quia, cùm binos sensus includant, justa responsio dari non potest, nisi utrisque explicitè respondeatur.

CAPUT UNDECIMUM.

Observationes quædam ad prædicata & subjecta investiganda in quibusdam Propositionibus, quæ modis minus usitatis efferuntur.

PEccat procul dubio vulgaris Logica, quod Tyrones non assuefaciat Propositionum argumentationúmque naturæ aliter cognoscendæ, quam cùm certo ordine certisque verborum formulis intra Scholarum parietes usitatis nectuntur, quæ toto cœlo differunt ab iis, quas passim videre est in aliorum scriptis, sive Oratoria illa sint, sive Ethica, sive quascumque demum alias Scientias spectantia.

Hinc plerumque fit, ut nulla alia prædicati & subjecti Idea formetur, nisi quod illud ultimus, hoc primus Propositionis terminus habeatur: ut item de Propositione universali seu particulari nihil aliud sciatur, quam quod in illâ, *Omnis* aut *nullus*, in hac, *aliquis*, inveniatur.

Cùm

Cùm interim hæc omnia ſint erroribus obnoxia, Judiciique opus ſit, illa in multis Propoſitionibus detegere. A ſubjecti & prædicati inveſtigatione ordiamur.

Unicam certamque regulam habemus à Propoſitionis ſenſu, per quem ſcimus, de quonam aliquid affirmetur, & quid affirmetur. Prius ſubjectum ſemper erit, poſterius prædicatum, quocunque demum ordine diſponantur.

Sic apud Latinos nihil frequentius hoc genus Propoſitionibus: *turpe eſt obſequi libidini.* Ubi ex ſenſu apparet, *turpe*, eſſe illud quod affirmatur, ac proinde eſſe prædicatum: &, *obſequi libidini*, eſſe illud, de quo affirmatur turpe eſſe, atque adeo eſſe ſubjectum. Habemus etiam apud D. Paulum: *eſt quæſtus magnus Pietas cum ſufficientiâ;* cùm genuinus verborum ordo hic ſit, *Pietas cum ſufficientia eſt quæſtus magnus;* item in his verſibus:

> *Felix, qui potuit rerum cognoſcere cauſas,*
> *Atque metus omnes & inexorabile fatum*
> *Subjecit pedibus, ſtrepitúmque Acherontis avari.*

Felix prædicatum eſt, cætera ſubjectum.

Difficilior ſæpe in Propoſitionibus complexis eſt ſubjecti & prædicati inveſtigatio. Et jam oſtenſum eſt, Propoſitionem principalem aliquando ſciri non poſſe, niſi ex dicendorum ſerie, loquentiſque mente, non magis quam Propoſitionem incidentem.

Sed præter ea, quæ jam diximus, animadvertendum inſuper eſt, in his Propoſitionibus complexis, in quibus pars prima eſt Propoſitio inci-

 dens,

dens, pars verò ultima Propoſitio principalis, ut in hujus ſyllogiſmi majori & concluſione videtur,

Deus jubet nos honorare Reges;

Ludovicus XIV. eſt Rex; ergò

Deus jubet nos honorare Ludovicum XIV, commutandum eſſe verbum activum in paſſivum, ut genuinum ſubjectum Propoſitionis principalis inveniamus: ut in hoc ipſo exemplo. Nam evidens eſt, mihi ita ratiocinanti primariò propoſitum eſſe, aliquid de Regibus affirmare, è quo poſtea concludam honorandum eſſe Ludovicum XIV. ac proinde id, quod de *Deo jubente* inſeritur, incidens tantum eſt, hanc ſtabiliens aſſertionem, *Reges ſunt honorandi.* Ex his ſequitur, *Reges*, eſſe ſubjectum majoris; *Ludovicus XIV.* concluſionis: quamvis, ſi ſuperficie tenus rem delibemus, utrumque nonniſi pars Prædicati eſſe videatur.

Sufficiat hoc ſemel monuiſſe, quod adducta Exempla oſtendunt, ex ſenſu, non ex ordine verborum, de hac re eſſe pronunciandum. Hoc monitum apprimè neceſſarium eſt, ne fallamur, neve pro vitioſis eos ſyllogiſmos habeamus, qui legitimi ſunt & optimi. Cùm enim in dignoſcendis Propoſitionum ſubjectis & prædicatis oculati ſatis non ſumus, illas arbitramur regulis contrarias, ad quas tamen accuratiſſime ſunt formatæ.

CAPUT DUODECIMUM.

De ſubjectis confuſis, quæ tantundem valent, quantum duo ſubjecta.

AD naturam *ſubjecti* propoſitionis melius intelligendam hanc porro addemus obſervationem,

tionem, quæ, licet alibi jam facta ſit, ad Logicam tamen proprie pertinet.

Ubi duæ res pluresve, aliquam inter ſe ſimilitudinem habentes, ſibi eodem loco ſuccedunt, & præſertim ubi diſcrimen inter illas ſenſibus non apparet, licet metaphyſice diſtingui poſſint; uſus ſermonis vulgaris illas à ſe invicem non diſtinguere, quin potius ſub idea communi, quæ differentiam non manifeſtat, & id ſolum notat quod commune habent, eas conjungere, atque de iis tanquam de una eademque re loqui aſſolet.

Hinc eſt, quod, licet aër nos ambiens in ſingula momenta ſit alius atque alius, eum nihilominus ut ſemper eundem conſideramus, dicimuſque è frigido factum fuiſſe calidum; quamvis ſæpius aër, quem frigidum eſſe ſentimus, non ſit idem ille aër, quem calidum ſenſeramus.

Ita de flumine loquentes dicimus: hæc aqua biduo ante turbida erat, nunc autem limpida eſt, ut cryſtallus: multum vero abeſt, ut ſit eadem aqua, nam *in idem flumen bis non deſcendimus* teſte Seneca, *manet idem fluminis nomen, aqua tranſmiſſa eſt.*

Corpus animalium tanquam ſemper idem conſideramus, atque ita de eo loquimur, quamvis certi non ſimus, poſt elapſos annos aliquot ullam prioris, quæ illud componebat, materiæ partem adhuc ſupereſſe: nec tantum ita loquimur, quando ad illam mutationem animum non attendimus, ſed etiam tum, cùm de eadem diſtincte cogitamus. Uſus enim loquendi fert, ut dicamus: Corpus hujus animalis ante decennium ex certis materiæ partibus erat compoſitum; jam vero plane aliis

aliis conſtat. Hæc quidem ſecum pugnare videntur; nam ſi partes omnes ſunt aliæ à prioribus, non amplius igitur idem corpus eſt. Interim tamen de eo tanquam de eodem corpore loquimur: & propoſitiones iſtæ nihilominus veræ ſunt, quia idem terminus de pluribus iisque diverſis ſubjectis uſurpatur.

Auguſtus ſolebat dicere, ſe Romam lateritiam reperiſſe, marmoream relinquere. Eodem modo de Urbe, domo, Eccleſia dicimus, illas iſto tempore dirutas, & alio reſtauratas fuiſſe. Quænam igitur illa Roma eſt, modo lateritia modo marmorea? Quænam illæ urbes, domus, templa, alio quidem tempore diruta, alio autem reſtaurata? Roma illa lateritia eratne eadem atque Roma marmorea? Non ſane, verum mens ideam quandam confuſam Romæ format, cui & lateritiam & marmoream eſſe, ſed diverſo tempore, tribuit; Cumque poſtea propoſitiones format, dicitque e. gr. Romam, quæ ante Auguſtum lateritia fuerit, ipſo moriente marmoream fuiſſe; vox, *Roma*, quæ unicum eſſe ſubjectum videtur, revera tamen duo diſtincta deſignat, ſed juncta ſub idea confuſa *Romæ*, quæ facit, ut diſtinctio horum ſubjectorum non percipiatur.

CAPUT DECIMUM TERTIUM.

Aliæ obſervationes ad inveſtigandum, an propoſitio ſit univerſalis vel particularis?

NOn abſimilia nec minus neceſſaria obſervanda veniunt de propoſitionum *univerſalitate* & *particularitate*.

Prima

Prima Obſervatio: In duas ſpecies univerſalitas diſtinguenda eſt, quarum altera Metaphyſica, altera Moralis vocari poteſt.

Univerſalitatem Metaphyſicam illam dico, quæ eſt perfecta & ſine omni exceptione, ut, *Omnis homo eſt vivus:* nullam enim exceptionem recipit hæc propoſitio.

Univerſalitatem Moralem dico illam, quæ non eſt ſine omni exceptione, quia in Moralibus ſufficit, ſi res *ut plurimum* ita ſeſe habeant: hinc D. Paulus citat & probat hoc dictum:

Cretenſes ſemper mendaces, malæ beſtiæ, ventres pigri. Idem Apoſtolus alibi, *Omnes, quæ ſua ſunt, quærunt.* Et Horatius,

Omnibus hoc vitium eſt cantoribus, inter amicos
Ut nunquam inducant animum cantare rogati,
Injuſſi nunquam deſiſtant.

Et vulgo dicitur,

Omnes mulieres eſſe garrulas,
Omnes Adoleſcentes inconſtantes & varios,
Omnes ſenes laudatores temporis acti.

Sufficit in talibus propoſitionibus, ut ita ſeſe res ut plurimum habeant, neque aliquid ex iis eſt ſtrictè concludendum.

Cùm enim hæ Propoſitiones non adeò generales ſint, quin exceptiones patiantur, deductæ ex iis concluſiones poterunt eſſe falſæ. Neque enim inferri poterat, quemvis in particulari Cretenſem mendacem malamve beſtiam fuiſſe, quamvis D. Paulus generatim approbet verſum illum: *Cretenſes ſemper mendaces, malæ beſtiæ, ventres pigri.*

In his itaque Propoſitionibus nonniſi moraliter uni-

universalibus servandus est modus, tum ne particulares ex iis conclusiones eliciamus, nisi multo examine præmisso; tum ne easdem impugnemus habeamusve pro falsis, licet quædam possimus exempla opponere, in quibus à vero abludant; sin autem ab aliis ultra debitos limites extendantur, sufficiat ostendere, eas non debere tam strictè ad litteram intelligi.

Secunda Observatio. Sunt Propositiones quæ inter Metaphysicas universales numerari debent, licet quasdam habere exceptiones possint. Nimirùm cùm hæ exceptiones extraordinariæ ex usu communi sub his terminis universalibus non comprehendi existimantur. Si dicerem, *Omnes homines habent duo brachia:* hæc Propositio in usu communi vera censeri debet, ansámque cavillandi captaret, qui esse quædam mónstra objiceret, qui homines sunt, licet quaterna brachia habeant: quia palam est in his propositionibus sermonem de prodigiosis partubus non institui, sed solum asseri, ex naturæ ordine bina brachia singulis hominibus esse. Eodem modo dici potest, omnes Homines vocibus uti ad animi sensa significanda, non verò litteris scriptis: Contra rationem ageret, qui, ad eludendam hujus Propositionis veritatem, Mutos objiceret, quia evidens est, licet signatis verbis non exprimatur, eos solum intelligi hic, in quibus nullus naturæ in corpore formando error sonorum usum impedit, non autem Surdos, qui voces discere, vel mutos, qui easdem formare nequeunt.

Tertia Observatio. Aliæ Propositiones sunt quæ universales habentur, quia, ut Philosophi loquun-

loquuntur, *de generibus singulorum*, non autem de *singulis generum*, prædicantur: id est, de *singulis generum speciebus*, non verò de *omnibus specierum individuis*. Sic omnia animalia dicuntur in Noachi arcâ fuisse servata, quia aliquod singularum specierum fuit servatum. Christus Dominus Pharisæis dicebat, *decimatis omne olus;* non quòd omnia, quæ uspiam erant, olera decimarent, sed quia nullum erat oleris genus, cujus decimas non dabant. Sic de se D. Paulus: *Sicut & ego omnibus per omnia placeo*, id est, omni Hominum conditioni, Judæis, Gentibus, Christianis; quamvis persecutoribus non placeret, quorum erat non contemnendus numerus. Sic dicimus: *Hic omnibus muneribus functus est;* id est, in omni munerum gradu versatus.

Quarta Observatio. Aliæ Propositiones universales tantum sunt, quia subjectum per prædicati partem restringitur; per partem dico, quia ridiculum foret per integrum prædicatum restringi: ut si quis hanc Propositionem, *Omnes homines sunt justi*, veram affirmaret, quia non aliam illi explicationem daret, quam quod omnes justi essent justi; hoc enim foret admodum frivolum. Sed quando prædicatum complexum est, duasque partes habet, ut in hac Propositione, *Omnes homines sunt justi per gratiam JESU CHRISTI*, non abs re erit terminum *justi* de subjecto subintelligere, licet non exprimatur; quia satis perspicuum est, illud tantum æquivalere huic Propositioni, *Omnes homines justos per gratiam Jesu Christi fuisse justificatos*: quapropter hæc Propositio rigide vera est, licet falsa videatur, si id tan-

tantum perpendatur, quod expressis terminis in subjecto ponitur, cum tot impii & peccatores sint, qui non fuerunt per gratiam JESU CHRISTI justificati. In sacris litteris maximus est Propositionum numerus hoc sensu explicandarum, & inter reliquas illa Paulina: *sicut omnes per Adamum moriuntur, ita omnes per Jesum Christum vivificabuntur.* Indubitatissimum enim est, grandem Ethnicorum numerum, qui in infidelitate mortui sunt, nunquam fuisse per Jesum Christum vivificatum, nec aliquam partem habuisse in vita gloriæ, de qua hoc loco loquitur Paulus. Est itaque Apostoli sententia, eos, qui moriuntur, per Adamum mori, & eos, qui vivificantur, per Christum vivificari.

Sunt etiam quædam propositiones hoc tantum pacto moraliter universales: uti quando dicimus *Gallos esse milites strenuos; Batavos expertos nautas; Flandros bonos pictores; Italos optimos Comœdos:* intelligendum solum est, illos Gallos, qui sunt milites, esse ut plurimum strenuos, & ita de reliquis.

Quinta Observatio. Credendum non est, nullas esse notas, particularitatis indices, præter hos terminos, *quidam*, *aliquis*, & similes; cum contrà raro illi adhibeantur, ut:

Sunt quibus in Satyrâ videar nimis acer, & ultrà
Legem tendere opus.

Quod idem est ac si quis diceret: *Quidam existimant, me esse nimis acrem in Satyrâ;* in sacris item litteris habetur: *Est, qui nequiter se humiliat.*

Hæc dictio, *Omnis*, cum annexâ negatione Pro-

Propositionem ad particularitatem redigit, *Non omnis qui mihi dicit, Domine, Domine, intrabit in regnum Cælorum. Non omne peccatum est crimen.*

Apud Hebræos, *non omnis*, sumitur pro *nullo*, *Non justificabitur in conspectu tuo omnis vivens*: hujus ratio est, quia apud illos negatio *verbum* afficit, non vero particulam, *omnis.*

Sexta Observatio. Quas præmisimus observationes suam habent utilitatem, quando termini universalitatis vel particularitatis, *omnis*, *nullus*, *aliquis*, inveniuntur, sed quando illi absunt, ut *Homo est rationalis; Homo est justus*, celebris apud Philosophos quæstio instituitur, an tales Propositiones, quas indefinitas vocant, universales, an particulares censeri debeant? Intelliguntur autem solitariæ esse extra omnem orationis seriem; vel saltem per contextum esse ad neutrum sensum determinatæ: quia indubium est, sensum Propositionis aliàs ambiguæ ex iis, quæ in oratione vel præcedunt vel sequuntur, petendum esse.

Philosophorum pars maxima pronunciat, indefinitam Propositionem spectatam in se pro universali esse habendam in materiâ necessariâ, pro particulari in materia contingenti.

Non me latet, hanc esse Doctissimorum virorum sententiam: est tamen falsissima; contra dicendum est, Propositionem indefinitam esse universalem, in quacunque demum materia fiat, cùm aliquid de termino communi affirmatur; ac proinde in materia contingenti non debet dici Propositio particularis, sed Propositio universalis falsa. Nec aliud de iis judicium homines ferunt

natura duce, illas enim ut falsas rejiciunt, quando universaliter veræ non sunt, saltem universalitate morali, quæ in communi sermone de hujus vitæ negotiis sufficit.

Quis enim dicentem ferret, *Ursos esse albos; Homines nigros; Parisienses nobiles; Polonos Socinianos; Anglos Tremulos Enthusiastas?* Et tamen, ex horum Philosophorum distinctione, oportet has Propositiones esse verissimas; cùm enim indefinitæ sint, in materia contingenti particulares erunt. Jam verò certissimum est, quosdam Ursos esse albos, quales in nova Zembla inveniuntur; quosdam homines esse nigros, nimirum Æthiopes; quosdam Parisienses esse nobiles; quosdam Polonos Socinianos; denique quosdam Anglos Tremulos. Claro itaque clarius est hujusmodi Propositiones, in quacunque materia fiant, esse universales, sed in materia contingenti sufficere universalitatem moralem. Veræ itaque sunt hæ Propositiones; *Galli sunt fortes*, *Itali suspicaces*, *Germani proceri*, *Orientales voluptuosi*. Quamvis de omnibus in particulari veræ non sunt; sufficit enim in talibus, quod maximam partem veræ sint.

Poterit itaque hic alia distinctio adhiberi, quæ ad rem magis sit, sci. has Propositiones indefinitas in materia doctrinali universales esse, ut hic, *Angeli sunt incorporei:* in rebus vero facti & narrationibus Historicis esse particulares: ut quando in Evangelio dicitur, *Milites plectentes coronam de spinis imposuerunt capiti ejus.* Perspicuum enim est, hic aliquos, non omnes milites intelligi. Ratio est, res gestæ singulares, præsertim certo tem-

tempori assignatæ, termino communi, ut plurimùm, non conveniunt nisi propter quosdam, quorum distincta idea est in mente ejus, qui Propositiones facit; adeo ut, si rem rite perpendamus, tales Propositiones potius singulares debeant vocari, quam particulares, ut patet ex iis quæ Parte 1. Cap. 6. & Parte 2. Cap. 6. dicta sunt de terminis sensu complexis.

Septima Observatio. Hæc denique nomina, *Corpus*, *communitas*, *populus*, si collectivè, ut solet, sumantur pro integro corpore, communitate, & populo, Propositiones, quibus inseruntur, non propriè universales reddunt, nec etiam particulares, sed potius singulares. Sic quando dico: *Romani Carthaginienses devicerunt*; *Veneti bellum gerunt adversus Turcas*; *Judices illius Curiæ reum condemnaverunt*; Propositiones condo, quæ universales non sunt, aliàs unusquisque Romanus dici posset Carthaginienses devicisse; quod falsum est: neque particulares, quia plus in illis habetur, quam si dicerem, aliquos Romanos Carthaginienses superasse; sed sunt singulares, quia in illis populus consideratur tanquam homo moraliter unus, plura secula vivens, tandiu subsistens, quandiu respublica durat; & qui perpetuo agit per eos, ex quibus componitur, ut homo agit per sua membra. Hinc dicere possumus, Romanos superatos à Gallis, qui Romam occupaverunt, ipsos Gallos tempore Cæsaris devicisse; per hunc unum eundémque terminum, *Romanos*, intelligentes & illos qui olim victi fuere, & eos qui aliàs vicere; licet ex iis, qui olim victi fuere, nemo fuerit inter illos, qui

 posteà

posteà vicerunt. Hic etiam obiter notari potest, quam arenoso solo innitatur vana illa gloriatio, qua Privati sese efferunt ob res præclare à popularibus gestas, quarum pars ipsimet nulla fuerunt; quod perinde est, acsi auris surda sese jactaret ob oculorum perspicaciam, manuumve dexteritatem.

CAPUT DECIMUM QUARTUM.

De Propositionibus, in quibus nomen rerum ipsarum signis tribuitur.

IDearum objecta partim res partim signa esse, parte prima diximus. Quando igitur hæ ideæ *signorum*, junctæ vocibus, propositiones componunt, accidit ut de illis aliquando res significatæ affirmentur; quod ad Logicam proprie pertinet, adeoque hic examinari meretur. Quæritur autem præcipue de signis ex instituto; nam quod ad signa *naturalia* attinet, id difficultate caret; quia relatio evidens quæ inter istiusmodi signa & res intercedit, clare docet, cùm res significata de signo affirmatur, signum esse rem illam, non proprie, sed figurate dici. Itaque simpliciter & citra præfationem de imagine Cæsaris, esse Cæsarem, & de Tabula Geographica Italiæ, Italiam esse, affirmabimus.

Hæc igitur regula, quæ res significatas de signis suis affirmari concedit, examinanda venit nonnisi respectu signorum *ex instituto*, quæ non evidenti ratione sensum, quo tales propositiones intelligantur, explicant.

Sunt

Sunt enim quibus videtur, hoc indifferenter fieri posse, &, ut ostendatur propositionem sensu figurato sumtam rationalem esse, sufficere ut dicatur, signis nomen rei significatæ tribui vulgo solere. Quod tamen verum non est; innumeræ enim dantur propositiones, quæ, si signis nomen rei significatæ tribueretur, ineptæ essent: si quis v. gr. intra mentem suam certas res aliarum signa constituisset, & nemine monito signis istis imaginariis nomen rerum libere tribueret, lapidem v. gr. equum esse, asinum regem Persarum esse diceret, ideo quia apud se hæc signa constituisset, omnium risu sine dubio exciperetur. Prima igitur hic observanda regula ista est, signis nomina rerum indifferenter & pro lubitu tribuere non licere.

Secunda, quæ primæ consequens est; solam pugnam evidentem terminorum non esse rationem idoneam concludendi, propositionem aliquam sensu figurato sumendam esse, quia proprio accipi non possit. Alias nullæ propositiones ineptæ atque absurdæ darentur; quoque absurdiores essent proprio sensu sumtæ, eo facilius ad sensum figuratum recurreretur; quod tamen non fit. Quis enim ferret, citra monitum & nonnisi vi secretæ alicujus constitutionis dicentem, mare esse cœlum, terram esse Lunam, arborem esse Regem? Quis non videt eum, qui hanc loquendi consuetudinem introducere vellet, id brevissima via effecturum, ut mente captus crederetur? Oportet igitur, ut is, cum quo loquimur, aliquo modo præparatus sit, priusquam talibus loquendi formulis uti liceat. Observamus autem, esse

præparationes alias certo insufficientes, certo sufficientes alias.

1. Relationes remotæ, quæ nec sensibus nec primo intuitu menti obviæ sunt, sed nonnisi meditatione deteguntur, non sufficiunt, ut statim signis significatorum nomen tribuatur. Vix enim ullæ sunt res, inter quas hujusmodi relatio non reperiatur: clarum autem est, relationes, nisi statim sint obviæ, ad sensum figuratum nos deducere non posse.

2. Ut signo nomen rei significatæ primum tribuatur, non sufficit scire, eos cum quibus loquimur illud jam considerare tanquam signum, sed rei alterius plane diversæ. Scimus v. gr. laurum victoriæ, olivam pacis esse signum. Hæc autem scientia nullo modo animum præparat, ut probemus factum hominis, perambulantis hortum & dicentis: En laurus ista rex Sinarum est, & oliva ista Imperator Turcarum est; postquam ei nimirum pro arbitrio libuisset laurum constituere signum regis Sinarum, olivamque signum Imperatoris Turcarum.

3. Præparatio, quæ disponit animum, ut exspectet aliquid magnum, nec tamen præparat, ut rem illam præcise tanquam alterius signum consideret, nequaquam sufficit, ut signo nomen rei significatæ ex instituto tribui possit. Ratio est evidens, quia nullus est nexus immediatus atque proximus inter ideam magnitudinis & signi; unde sequitur, unam ad alteram non ducere.

Certissime vero animus satis præparatus est ad dandum signis nomen rerum, quando patet, eos cum quibus loquimur considerare certas res tanquam

quam ſigna, quid vero ſignificent, unice laborare.

Joſephus itaque Pharaoni recte reſpondit, ſeptem vaccas pingues & ſeptem ſpicas plenas, quas in ſomnio viderat, eſſe totidem ubertatis annos: ſeptem vero vaccas macilentas totidemque ſpicas tenues, eſſe ſeptem annos ſterilitatis; videbat enim, Pharaonem de hoc uno ſollicitum eſſe, & hanc quæſtionem ipſi tacite proponere: quid iſtæ vaccæ pingues & macilentæ, atque ſpicæ iſtæ plenæ tenueſque ſignificarent?

Ita & Daniel cum ratione reſpondit Nabuchodonoſori, ipſum eſſe caput aureum: quia ipſi ſomnium de ſtatua habente caput aureum narraverat, ejuſque ſignificationem expetierat.

Sic cùm ad explicationem parabolæ propoſitæ acceditur, nomen rei ſignificatæ ſigno recte tribuitur, quia illi, cum quibus loquimur, quidquid eam componit, jam in anteceſſum pro ſignis habent.

Ita cùm Deus Ezechieli prophetæ in ſpiritu campum cadaveribus plenum oſtendiſſet, Prophetæ autem viſiones à re ipſa diſtinguere, eaſque pro ſignis habere ſolerent, Deus clare locutus eſt, ipſi dicendo, hæc oſſa eſſe domum Iſraëlis, hoc eſt, illam ſignificare.

En præparationes neceſſarias! Cùmque alii caſus non dentur, quibus abſque controverſia conſtet, ſigno nomen ſignificatæ rei fuiſſe tributum, illam ſenſus communis regulam hinc formare licet: Nomen rerum ſignis non tribui, niſi ubi jam pro ſignis habentur, & ubi animi audientium non ſolliciti ſunt, ut ſciant quid ſint, ſed quid ſi-

gnificent. Cùm vero pleræque omnes regulæ morales exceptiones ſuas patiantur, dubitari poſſet, annon aliquo in caſu & ab hac regula exceptio facienda ſit. Illud tamen tenendum, licet pleræque regulæ exceptiones patiantur, reſpectu tamen caſuum non exceptorum regulas eſſe non deſinere.

CAPUT DECIMUM QUINTUM.

De binis Propoſitionum generibus ad ſcientias comparandas maximè neceſſariis; Diviſione ſci. & Definitione: & primum de Diviſione.

SPeciatim aliquid neceſſe erit diſſerere de binis Propoſitionum generibus, quæ magni usûs ſunt in Scientiis addiſcendis, *Diviſione* ſci. & *Definitione.*

Diviſio eſt *totius in omnia quæ continet diſtributio.* Sed ſicut dupliciter *totum* poteſt dici: ſic etiam duo ſunt diviſionum genera. Alterum *totum* conſtat partibus reapſe diſtinctis, quæ *integrantes* dicuntur, ex his conſtans proprie *totum* vocatur. Hujus *totius* diviſio peculiari nomine *Partitio* appellatur. Sic domus in tectum, parietes, fundamentum; urbs in regiones; regnum in provincias; Homo in corpus & animam; corpus in membra dividuntur. Hujus diviſionis ritè faciundæ canon hic eſt, ut partes accuratè nullâ emiſsâ enumerentur.

Aliud *totum* apud Latinos *omne* dicitur, illiuſque partes vocantur partes ſubjectivæ, aut inferiora; quia hujuſmodi totum eſt terminus univer-

versalis, partesque ipsius sunt subjecta, illi secundum extensionem competentia. Sic, *Animal*, hoc pacto *totum* est; cujus inferiora, *homo* & *brutum*, in illius extensione comprehensa, sunt partes subjectivæ: atque hæc propriè divisio est, quatuórque illius genera sub observationem cadunt.

Primum, quando genus dividitur per species. Sic *Omnis substantia est corpus aut mens; Omne animal est homo aut brutum.*

Secundum, quando genus dividitur per differentias. Sic *Omne animal est rationale aut irrationale; omnis numerus aut par aut impar; omnis Propositio est vera aut falsa; omnis linea aut recta aut curva.*

Tertiam, quando terminus communis dividitur per accidentia opposita, quorum capax est; vel secundum subjectorum aut temporis diversitatem: ut, *Omnis stella vel à se lucem emittit, vel mutuatam ab alia remittit. Omne corpus vel movetur vel quiescit. Omnes Galli vel nobiles sunt vel plebeii. Omnes homines vel bene vel male se habent. Omnis gens vel vocibus utitur ad mentem exprimendum, vel etiam, præter voces, scriptura.*

Quartum, quando accidens dividitur in varia subjecta. Sic *bona dividuntur in bona mentis & corporis.*

Tres sunt regulæ divisionis. 1. Divisio debet esse integra, id est, membra divisionis debent integram termini divisi extensionem exhaurire. Sic, *par* & *impar*, integram *numeri* extensionem exhauriunt, cùm nullus numerus sit, qui non sit

aut par aut impar. Nunquam ferè ſæpius in ratiocinando peccatur, quam cùm non ſatis ad hanc regulam attenditur: Errorïſque cauſa oritur ex eo, quod quidam termini ita creduntur oppoſiti, ut nihil medium videantur admittere, cùm tamen reverâ admittant. Sic inter indoctum & doctum quædam intercedit Mediocritas doctrinæ, quæ, licet hominem ex indoctorum fæce eximat, eundem tamen eruditorum cœtibus non inſerit. Sic inter ſceleratum & probum quidam Medius ſtatus eſt, de quo dici poteſt, quod de Galbâ Tacitus, *Magis extra vitia, quam cum virtutibus.* Quidam enim, cùm nullis enormibus vitiis teneantur, ſcelerati aut flagitioſi non dicuntur, qui tamen, cùm nullam virtutibus operam dent, pii aut probi dici non debent: quamvis apud Deum quam maximè vitio vertatur, virtutibus carere. Inter ſanum & ægrotum eſt conditio hominis infirmi & convaleſcentis. Noctem dies excipit, ſed intercedente crepuſculo. Oppoſitorum vitiorum virtus media eſt: ſic pietatem hinc inde concludunt Impietas & Superſtitio: Eſtque nonnunquam hæc media virtus duplex; ſic inter avaritiam & prodigalitatem mediant liberalitas & laudabilis parſimonia. Inter metum, quo ad omnia conſternamur, & temeritatem, quâ nihil exhorreſcimus, eſt quædam generoſitas, quæ pericula non pertimeſcit, atque etiam approbanda præcautio, ea pericula devitans, quæ non niſi inconſultò adiri poſſunt.

Secunda Regula, quæ prioris conſectaria eſt, docet, membra debere eſſe oppoſita: ſic opponuntur *par* & *impar*, *rationale* & *irrationale.* Sed

Sed hic notandum venit, quod prima Parte dictum est, necesse sci. non esse, ut omnes differentiæ, per quas hæc membra opponuntur, sint positivæ, sed sufficere si illarum aliqua talis sit; reliquæ verò ipsum tantùm genus cum hujus differentiæ negatione. Immò hinc oritur certissima membrorum oppositio: sic brutum ab homine distinguitur per solam rationis carentiam, quæ nihil positivum est. Sic imparitas in numeris est solum negatio divisibilitatis in duas partes æquales. Sic in *numero primo* nihil est, quod non sit in numero composito, cùm utriusque mensura sit unitas: qui autem primus dicitur in hoc unice à composito differt, quod nullam aliam mensuram habeat præter unitatem.

Fatendum tamen est, præstare differentias oppositas terminis positivis designare, quoties id fieri potest, cùm hinc clarius innotescat natura membrorum divisionis. Hanc ob causam substantiæ divisio in cogitantem & extensam præferenda est vulgatæ divisioni in materialem & immaterialem, vel in corpoream & incorpoream, hæ enim voces, *immateriale* & *incorporeum*, in nobis ideam valde imperfectam & confusam excitant ejus, quod per nomen *substantiæ cogitantis*, multò melius significatur.

Tertia Regula de secunda deducitur, docetque alterum membrum ita non debere in altero includi, ut illud de hoc possit affirmari; quamvis fortasse possit alio modo includi. Nam linea in superficie est, tanquam ipsius superficiei terminus; superficies in solido, ut illius etiam terminus. Sed hoc non impedit, quominus extensum recte divi-

dividatur in lineam, superficiem & solidum; quia affirmari non potest, quod linea sit superficies, aut superficies solidum. Sed contra dividi numerus non potest in parem, imparem, & quadratum, quia, cùm omnis numerus quadratus sit aut par aut impar, in duobus prioribus membris includitur.

Eandem ob causam dividi non debet opinio in veram, falsam, & probabilem: quia omnis opinio probabilis est vel vera vel falsa. Sed dividi potest in veram & falsam; quæ denuo poterunt subdividi in certas & probabiles.

Ramus cum Ramistis plurimùm adlaboraverunt, ut probarent, omnem divisionem debere esse bimembrem. Quando commodè fieri potest, bipartienda sane divisio erit. Sed cùm in scientiarum investigatione claritas facilitasque maximè quærantur, etiam divisiones in tria plurave membra rejici non debent, quando simpliciores sunt; vel etiam quando ad divisiones bimembres faciendas opus est aliis subdivisionibus violentis, &, ut ita dicam, præternaturalibus. Sic etenim Mens obruitur grandi subdivisionum numero, quæ difficiliùs memoriæ insident, quam ipsa divisio in plura membra semel facta; divisionis autem præcipuus usus est mentem memoriámque sublevare. Nunquid non, Exempli causà, breviùs, simpliciùs, magisque ad rei naturam dividitur *extensum* in lineam, superficiem & solidum, quam si cum Ramo diceremus, *Magnitudo est linea vel lineatum: lineatum est superficies vel solidum?*

Denique observandum est pari errore implicari,

cari, qui in dividendo vel nimii ſunt, vel nimis parci: alteri quippe mentem non illuſtrant, quam alteri diſſipant & confundunt. Craſſotus inter Ariſtotelis interpretes alicujus nominis Philoſophus operi ſuo labem nimiâ diviſionum farragine aſperſit: ſic etenim in illam, quam devitare nitimur, confuſionem labimur. *Confuſum eſt, quicquid in pulverem ſectum eſt.*

CAPUT DECIMUM SEXTUM.

De ea Definitione, quæ Definitio rei dicitur.

PArte primâ fuſiſſimè à nobis actum eſt de definitione nominis, oſtenſúmque illam non eſſe cum definitione rei confundendam. Eſt enim definitio nominis arbitraria, cùm definitio rei extra arbitrium noſtrum ſita ſit. Nobis namque illa exhibet id quod in verâ rei Ideâ continetur, ac proinde principii vicem nequit ſuſtinere: ſed eſt Propoſitio, quæ & rationibus ſæpe confirmari debet, & oppugnari poteſt: nobis itaque de hoc poſtremo definitionis genere inſtituendus eſt ſermo.

Definitionum rei duæ ſunt ſpecies, altera accuratior, cui *definitionis* nomen competit; minus accurata altera, quæ *deſcriptio* dicitur.

Quæ accuratior eſt, naturam rei per attributa eſſentialia explicat, quorum illud, quod commune eſt, *genus* appellatur; quæ verò propria, *differentia.*

Sic *homo* definitur *animal rationale*; *Mens*, *ſubſtantia cogitans*; *Corpus*, *ſubſtantia extenſa*; *Deus*,

Deus, ens perfectiſſimum. Videndum, quantum fieri poteſt, ut genus in definitione ſit genus proximum, non autem remotum.

Inſtituitur aliquando definitio per partes integrantes: ſic Homo definitur *ens compoſitum ex mente & corpore.* Sed etiam tunc aliquid ponitur, quod generis locum ſupplet, ut hic, *Ens compoſitum;* reliqua pro differentia ſunt.

Minus accurata definitio, deſcriptio dicta, ea eſt, quæ rem notam facit per accidentia ipſi propria, atque ita determinat, ut nobis poſſimus illius Ideam formare, quæ illam ab omni alià re diſtinguat.

Hoc pacto plantæ, fructus, animalia deſcribuntur per figuras, magnitudines, colores, atque alia ſimilia accidentia. In hoc deſcriptionum genere Poëtæ & Oratores plurimi ſunt.

Aliæ etiam definitiones ſive deſcriptiones fiunt per cauſas, materiam, formam, finem, &c. ſic definitur horologium, *Machina ex ferro, variis rotis conſtans, quarum motus regularis idoneus eſt ad horas indicandas.*

Tria requiruntur ad perfectam definitionem: 1. debet eſſe univerſalis; 2. propria; 3. clara.

1. Debet eſſe univerſalis, id eſt, debet totum definitum comprehendere: hinc vulgata temporis definitio, ſci. *Menſura motûs*, peccat: quia veriſimillimum eſt, tempus menſuram eſſe non minus quietis, quam motûs: non minus etenim dicimus res tanto tempore fuiſſe in quiete, quam in motu: adeo ut probabile ſit, tempus nihil aliud eſſe quam rei cujuſcunque in quocunque ſtatu durationem.

2. De-

2. Debet esse propria, id est, debet uni definito convenire, hinc peccat vulgata elementorum definitio, quâ definiuntur *Corpora simplicia corruptibilia*: quia cùm corpora cœlestia, (etiam ex placitis horum Philosophorum) non minus simplicia sint, quam ipsa Elementa; ratio nulla suadet, non debere in Cœlis mutationes accidere iis analogas, quas hic super terram cernimus. Quinimo (ut missos faciamus Cometas, quos jam constat è terrenis exhalationibus non concrescere, ut Aristoteli quondam visum) etiam in Sole detectæ sunt maculæ, quæ licet mole multò majores, nostratium nubium instar, coguntur ac dissipantur.

3. Debet esse clara, id est, debet Ideam rei definitæ reddere clariorem & distinctiorem, nobisque illius naturam, quantum fieri potest, propalare, ita ut usui esse possit ad præcipuas proprietates inde demonstrandas; & hoc in definitionibus condendis palmarium est; & in quo definitionum Aristotelicarum pars magna peccat.

Quis enim clariùs naturam motûs intellexit ope hujus definitionis, *Actus entis in potentiâ, prout in potentiâ?* Nunquid non Idea motûs nobis à Natura indita centies clarior est? quibus demum proprietatibus explicandis profuit illa definitio?

Nec sane huic præferendæ sunt quatuor illæ definitiones decantatæ totidem primarum qualitatum; *sicci*, *humidi*, *calidi*, & *frigidi*.

Aristoteli siccum est, *quod suo termino facile continetur*, *difficulter alieno*; humidum, *quod difficulter suo termino continetur*, *facile alieno*.

Att

Ast 1. Hæ definitiones melius quadrant corporibus duris & liquidis, quam humidis & siccis. De aere dicimus, hic esse humidum, illic siccum, quamvis nunquam non facile alienis terminis contineatur, cùm corpus liquidum sit. Insuper concipi non potest, quo modò Aristoteles dixerit ignem, id est, flammam, esse, secundum hanc definitionem, siccam, cùm facile alterius terminis sese accommodet: unde etiam à Virgilio liquidus dictus est, *& liquidi simul ignis.* Nugæ sunt quod Campanella dicit, inclusum sci. ignem aut *rumpere*, aut *rumpi.* Hoc enim non accidit ob fictam illam siccitatem, sed quia suo ipsius fumo, excluso aëre, suffocatur. Hinc optimè alienis terminis se accommodabit, modo spiraculum fiat, per quod exspiret, quos continuò emittit, fumos.

Jam vero calidum definitur ab Aristotele quod *congregat homogenea, & segregat heterogenea:* Frigidum quod *congregat heterogenea*, & *segregat homogenea.*

Hæc quidem aliquando frigido & calido conveniunt, sed non semper; nec quidquam prosunt ad illarum causarum investigationem, ob quas corpora dicimus vel calida vel frigida. Adeo ut jure merito dixerit Illustrissimus Verulamius, hujusmodi definitiones similes esse illis, quibus quis definiret hominem esse *animal calceamenta consuens, aut vites putans.* Idem Philosophus naturam definit *principium motûs & quietis ejus in quo est.* Innititur hæc definitio opinioni, quam præceperat, corpora nimirum naturalia in hoc differre ab artificialibus, quod illa in seipsis sui

ſui motûs principium haberent, hæc moverentur ab extrinſeco. Cum contra evidens ſit, atque extra omnem dubitationem, nullum omnino corpus ſuum ſibi motum poſſe imprimere: Cum enim materia indifferens ſit ad motum & ad quietem, ad horum alterutrum determinari nequit, niſi à causâ extrinſecâ; & cum in infinitum procedi non poſſit, neceſſariò concluditur, Deum materiæ motum primò indidiſſe, cúmque etiamnum conſervare.

Celebris illa animæ definitio, *Actus primus corporis organici naturalis potentiâ vitam habentis*, vitiis pluribus laborat. 1. Nondum conſtat, quid definire voluerit: ſi enim animam, quatenus homini cæteriſque animalibus communis eſt, Chimæram ſane definiunt, cum nihil ſit utriſque commune. 2. Terminum obſcurum per quatuor aut quinque obſcuriores explicuit: ut cætera omittam, fidem faciat unicum illud verbum, *Vita*, cujus notio non minus confuſa eſt, quam notio animæ; imò utraque perinde ambigua eſt & æquivoca.

En regulas definitionis & diviſionis! quamvis autem nihil in Scientiis utilius ſit quam bene dividere & bene definire; hic tamen de illis protrahenda oratio non eſt, cum multo magis dependeant à rei tractatæ cognitione, quam à regulis Logicorum.

CAPUT DECIMUM SEPTIMUM.

De Conversione Propositionum: ubi penitiùs inquiritur in Naturam Negationis & Affirmationis, unde hæc conversio dependet: & primò de Naturâ Affirmationis.

Quæ hic sequuntur capita intellectu difficiliora sunt, ac proinde poterunt omitti ab iis, qui nolunt mentem rerum parùm utilium speculatione exercere; quippe ad Theoriam tantum hæc spectant.

QUæ mihi de conversione Propositionum dicenda erant, ad hunc locum reservavi, cùm ex iis ea omnia pendeant, quæ parte sequenti de argumentatione dicenda erunt. Non enim oportuit hanc materiam nimium separari ab eâ, quæ de ratiocinatione est: ut autem illam accuratè tractemus, nonnulla erunt resumenda, quæ anteà de affirmatione & negatione dicta sunt: quin etiam tam hæc, quam illa penitiùs inspicienda, & explicanda.

Certum itaque est, nos non posse Propositionem aliis manifestare, nisi duas Ideas adhibeamus, quarum altera subjectum sit, altera attributum, uti & particulam denotantem unionem, quam mens nostra inter illa duo concipit.

Hæc autem melius exprimi non possunt, quàm per verba quibus utimur, cum affirmamus, dicentes, *hoc est illud.*

Hinc palam est, naturam affirmationis esse unire, &, ut ita dicam, identificare subjectum cum prædicato; hoc enim significatur per particulam illam, *est.*

Hinc

Hinc etiam deducitur, de naturâ affirmationis esse, prædicatum unire ei omni quod in subjecto est, secundum illam, quam in Propositione habet, extensionem. Sic quando dico, *omnem hominem esse animal*, affirmo illud omne quod est *homo*, esse etiam animal, ac proinde concipio *animal* inesse omnibus hominibus.

Quod si dicam, *aliquis homo est justus;* non unio justi attributum omni, sed solum alicui homini.

Sed repetendum hic quod prius dictum est, esse sci. distinguendum inter Ideas comprehensionis & extensionis: Comprehensio etenim denotat omnia attributa contenta in Ideâ; extensio verò subjecta, quæ hanc Ideam continent.

Nam hinc sequitur, Ideam semper affirmari secundum comprehensionem: sublato etenim essentialium attributorum aliquo, Idea ipsa destruitur prorsus & annihilatur, cùm eadem idea non maneat: ac proinde affirmatum semper affirmatur secundum id omne, quod in se comprehendit. Sic quando dico, *Rectangulum est parallelogrammum*, de rectangulò id omne affirmo, quod comprehenditur in Idea parallelogrammi. Nam si pars aliqua hujus Ideæ illi non conveniret, sequeretur integram Ideam illi non convenire, sed tantum partem; ac proinde parallelogrammi nomen integram ideam significans non affirmari, sed negari de rectangulò deberet: huic basi innititur omnium argumentorum affirmativorum validitas.

Ex dictis contrà sequitur, Ideam attributi non sumi secundum totam suam Extensionem, modo ejus extensio major sit extensione subjecti.

Nam si dico, *omnes impudicos damnatum iri;* non

non tamen dico, illos esse omnes damnatos, seu integrum numerum damnatorum exhaurire, sed aio illos tantum esse è damnatis aliquos.

Ac proinde cum per affirmationem Idea prædicati ponitur in subjecto (seu identificatur cum illo) subjectum propriè illud est, quod prædicati extensionem in Propositione affirmativâ determinat; atque identitas per illam designata prædicatum respicit tantâ extensione circumscriptum, quanta est subjecti extensio, non prout generaliorem habet; si tamen talem habeat. Nam verum est omnes Leones animalia esse, id est, unumquemque Leonem Ideam animalis involvere, non tamen verum est, Leones esse omnia animalia, sive nullum esse animal præter Leones.

Dixi attributum circumscribi vel restringi, nec sumi prout universaliorem extensionem habet, si tamen talem habeat. Cum enim circumscribatur per subjectum, si subjectum non minus universale sit quam attributum, palam est illud omnem suam universalitatem habiturum, cùm tantum habiturum sit, quanta est universalitas subjecti, & supponitur majorem ex suâ natura habere non posse.

Ex dictis colligi possunt hæc quatuor axiomata certissima.

Axioma I.

Attributum in Propositione affirmativâ ponitur in subjecto secundum omnem extensionem, quam subjectum habet in eadem Propositione : id est, si subjectum universale sit, attributum concipitur in omni extensione subjecti; si particulare, attribu-

ibutum concipitur ſecundum partem ejuſdem :tenſionis. Exempla ſuperius allata adiri poſſunt.

Axioma 2.

Attributum Propoſitionis affirmativæ affirmatur :*undum integram Comprehenſionem*, id eſt, ſe- ndum omnia attributa: hujus probatio ex ſu- rioribus petenda.

Axioma 3.

Attributum Propoſitionis affirmativæ non affir- itur ſecundum integram extenſionem, ſi hæc per major ſit extenſione ſubjecti : & hujus probatio betur ex dictis.

Axioma 4.

Attributi extenſio reſtringitur per extenſionem bjecti, ita ut partem tantùm illam ſuæ extenſio- ſignificet, quæ ſubjecto convenit. Sic cum di- nus homines eſſe animalia, *animalis* nomen n jam omnia omninò animalia ſignificat, ſed ntum illa, quæ ſunt *Homines*.

CAPUT DECIMUM OCTAVUM.

De Converſione Propoſitionum affirmativarum.

PRopoſitio converti dicitur, cum ſubjectum in attributum, vel attributum mutatur in bjectum, ita tamen ut Propoſitio non deſinat e vera, ſi prius vera fuerit: vel potius ita ut ceſſariò ſequatur ex ipſâ converſione, veram e, ſuppoſito prius talem fuiſſe.

Jam verò ex dictis elucescit quomodo facienda sit hæc conversio. Nam impossibile est, ut quidpiam jungatur uniaturque alteri, nisi vicissim hoc illi etiam uniatur & jungatur. Nam optimè sequitur, si A uniatur cum B, quod etiam ipsum B unitum erit cum A. Impossibile quippe erit concipere duas res identificatas, hoc est, perfectissimè unitas, nisi hæc unio sit reciproca, id est, nisi affirmari possit de utrisque terminis, quod sint uniti eo modo, quo uniti dicuntur. Et hoc est, quod conversionem dicimus.

Sic quemadmodum in Propositionibus particularibus affirmativis, qualis v. g. hæc, *aliquis homo est justus*, tam subjectum quam prædicatum particularia sunt; subjectum sci. per notam particularitatis indicem, prædicatum vero, quia restrictâ per subjectum extensione illam tantum justitiam significat, quæ in aliquo homine est: ita evidens fit, si aliquis homo identificatur cum aliquo justo, aliquem item justum identificari cum aliquo homine; ac proinde, ad conversionem hujus generis Propositionum, prædicatum simpliciter mutandum esse in subjectum, servatâ particularitatis notâ.

Idem dici non potest de Propositionibus universalibus affirmativis, quia in illis subjectum tantum universale est, id est, sumitur secundum integram extensionem, cum è contrario attributum limitatum sit & restrictum; ac proinde cum mutandum erit in subjectum per conversionem, servanda tantummodo erit eadem restrictio, additâ aliquâ notâ, qua, ne latius pateat, determinetur. Sic cum dico, *homo est animal*; unio

iio Ideam *hominis* cum Idea *animalis* ad ſolos
ɔmines reſtricta: atque adeo cum hæc unio in-
ːrtenda erit, ab *animali* ſci. incipiendo, de quo
ɔſtea *homo* prædicetur, eadem tantum primi
rmini ſervanda eſt reſtrictio, &, ad tollendam
roris occaſionem, addenda reſtrictionis nota.
Ex eo tamen, quod Propoſitiones affirmativæ
nverti non poſſint niſi in particulares affirma-
ʼas, non debemus concludere, illas minus pro-
iè converti quam alias. Nam cum conſtent
bjecto univerſali & prædicato limitato & reſtri-
ɔ, palam eſt, eas cum convertuntur, hoc eſt,
ım prædicatum mutatur in ſubjectum, habere
bjectum limitatum, id eſt, particulare.
Hinc deduci poſſunt hæ duæ Regulæ.

Regula 1.

*Propoſitiones univerſales affirmativæ poſſunt con-
rti, notâ particularitatis adjectâ prædicato, cum
ſubjectum.*

Regula 2.

*Propoſitiones particulares affirmativæ convertuntur
ıe ullâ additione vel mutatione:* id eſt, nota particu-
ːitatis, quæ prius ſubjecto adponebatur, appoſita
ædicato, quod in converſione fit ſubjectum.
Palam eſt haſce duas Regulas ad unicam poſſe
duci, qua ambæ comprehendentur.
*In omni Propoſitione affirmativâ, ſi prædica-
m, quod reſtringitur, mutandum ſit in ſubje-
ım, retinenda erit reſtrictio, ac proinde adden-
: erit nota particularitatis, ſive primum ſubjectum
ıiverſale ſit, ſive particulare.*

Nihilominus ſæpe accidit, ut Propoſitiones univerſales affirmativæ converti poſſint in alias univerſales affirmativas. Sed hoc ſolum fit, cum prædicatum per ſe latius non patet ipſo ſubjecto; ut cum *differentia* vel *proprium* affirmatur de ſpecie, vel definitio de definito. Tunc enim prædicatum, cum non limitetur, ſumi poteſt in converſione non minus univerſaliter quam ipſum ſubjectum. Sic *omnis homo eſt rationalis*, & *omne rationale eſt homo.*

Sed cum hæ converſiones veræ tantum ſint in aliquibus caſibus, non annumerantur veris converſionibus, quæ certæ & infallibiles eſſe debent ex ipſa terminorum diſpoſitione.

CAPUT DECIMUM NONUM.

De Naturâ Propoſitionum Negativarum.

NAtura Propoſitionis negativæ clarius exprimi non poteſt, quam ſi dicatur in hoc conſiſtere, quod *unum* concipiatur *non eſſe aliud.*

Sed ut hoc non ſit aliud, neceſſe non eſt, ut nihil commune habeat, ſed ſufficit, ſi omnia non habeat, quæ ſunt in altero. Sic ut brutum non ſit homo, ſufficit ut careat illorum aliquibus, quæ ſunt in homine; non vero neceſſe eſt ut nihil habeat, quod eſt in homine. Hinc deducitur

Axioma 5.

Propoſitio negativa non negat de ſubjecto omnes partes contentas in comprehenſione prædicati, ſed tan-

tantum ideam totalem & integram ex omnibus sci. attributis simul unitis compositam.

Si affirmavero, materiam non esse substantiam quæ cogitet, non tamen dixero, illam non esse substantiam, sed tantum non esse *substantiam cogitantem*; quæ est idea totalis & integra, quæ de materiâ negatur.

Aliter prorsus sese res habet de extensione ideæ: nam Propositio negativa negat de subjecto Ideam attributi secundum suam extensionem; & ratio evidens est, nam ut quid sit subjectum alicujus Ideæ & comprehensum in ejus extensione, aliud non requiritur, quam ut illam Ideam includat: ac proinde cum dicitur, Ideam non includere aliam Ideam, (quod negatio vocatur,) simul dicimus, illam non esse ex illius Ideæ subjectis.

Sic cum dico, *homo non est ens insensibile*, simul dico hominem esse nullum ex entibus insensibilibus; ac per consequens de eo nego omnia insensibilia; hinc deducitur alterum

Axioma 6.

Prædicatum Propositionis negativæ semper est universale. Quod clarius efferri potest sic: *Omnia inferiora alicujus Ideæ, quæ negantur de alterâ, etiam negantur de hac ipsâ Ideâ:* id est, Idea semper negatur secundum omnem suam extensionem. Si triangulum negatur de quadrato, quicquid triangulum est, de quadrato negabitur. Hæc Regula in Scholis effertur his verbis eundem sensum habentibus: *negato Genere, negatur Species.* Quia Species est subjectum generis, ut

 homo

homo animalis, ac proinde in ejus extensione continetur.

Non tantum Propositiones negativæ negant prædicatum de subjecto secundum integram extensionem prædicati, sed etiam secundum integram extensionem, quam subjectum habet in Propositione: id est, negat universaliter, si universalis sit; particulariter, si particularis. Si enim dico, *nullus improbus est Beatus*; omnes beatos nego de omnibus improbis: & si dico, aliquis Doctor non est doctus, doctum nego de aliquo Doctore. Hinc habemus

Axioma 7.

Omne prædicatum quod de subjecto negatur, negatur de eo omni quod continetur in extensione, quam subjectum habet in Propositione.

CAPUT VICESIMUM.

De Conversione Propositionum Negativarum.

IMpossibile est totalem separationem facere, quæ mutua & reciproca non sit. Evidens namque est, si dixero, *nullum hominem esse lapidem*, dici etiam posse, *nullum lapidem esse hominem.* Nam si aliquis lapis esset homo, hic homo esset lapis; atque adeo verum non esset, nullum hominem esse lapidem. Hinc sancitur hæc

Regula 3.

Propositiones universales negativæ converti possunt simpliciter mutatione prædicati in subjectum, ean-

eandem universalitatem habens, quam habuerat subjectum Propositionis convertendæ.

Nam prædicatum in propositionibus negativis semper sumitur universaliter, quia negatur secundum omnem suam extensionem: ut superius ostensum est.

Sed ob eandem rationem fieri non potest conversio Propositionum particularium negativarum. Dici Ex. ca. non potest, *aliquem Medicum non esse hominem:* quia affirmari potest, *aliquem hominem non esse Medicum.* Hoc oritur ex naturâ negationis modò explicatæ, uti dictum, quæ in eo consistit, quod prædicatum Propositionis negativæ sumatur semper universaliter secundum totam suam extensionem, adeò ut, cum subjectum particulare sit prædicatum per conversionem Propositionis negativæ particularis, fiat etiam universale, naturámque mutet contra Regulas veræ conversionis, per quas non licet mutare restrictionem extensionemve terminorum: sic in hac Propositione, *Aliquis homo non est Medicus*, Vox, *homo*, sumitur particulariter: sed in hâc illegitimâ conversione, *aliquis Medicus non est homo*, sumitur universaliter.

Nullatenus autem sequitur ex eo, quod *Medicus* negatur de aliquo homine, ut in hac Propositione, *Aliquis homo non est Medicus*, vel, quod trianguli Idea negatur de aliqua figura in hac alia, *Aliqua figura non est triangula:* nullatenus, inquam, sequitur, aliquos Medicos non esse homines, vel aliqua triangula esse, quæ non sint figuræ.

Finis Partis Secundæ.

LOGI-

LOGICÆ

PARS TERTIA.

De Discursu sive de Ratiocinatione.

Quam de ratiocinationis regulis aggredimur inter Logicæ Partes Pars præcipua censetur, atque unica fere est, quæ paulo accuratius tractatur. Ast dubitari potest, an sit æquè, ac creditur, utilis. Maxima Errorum, quibus implicamur, pars ex eo oritur, quod falsis principiis ratiocinationes inædificemus, potiùs quam quod illegitimas à principiis consequutiones deducamus. Raró accidit, ut ea nobis imponat ratiocinatio, quæ ideò tantùm mala est, quod malè deductas consequentias habet. Qui hujusmodi vitiis solo naturæ lumine detegendis pares non sunt, impares ut plurimum erunt iis, quæ de discursu traduntur, regulis vel discendis vel applicandis. Hoc tamen non obstante, si speculativarum instar veritatum habeantur hæ regulæ, ad ingeniorum exercitationem utcunque utiles erunt: atque insuper negari non potest, quin aliquali alicubi usui sint, idque in iis, qui igneis vividisque ingeniis præditi non aliter in errores per illegitimas consequentias seducuntur, quam quod ad illas non attendunt. Huic malo tollendo instituenda erit de hisce regulis tractatio. Quicquid demum sit, en quæ passim de hac re tra-

traduntur! imo aliquid amplius quam hucuſque de eâ dictum eſt.

CAPUT PRIMUM.

De naturâ Ratiocinationis, deque diverſis ejusdem Generibus.

DIſcursûs ſive Ratiocinationis neceſſitatem invexit intellectus humani limitatio, qui de veritate aut falſitate Propoſitionis (quæ tunc *Quæſtio* appellatur) pronunciare non poteſt per ſolam conſiderationem duarum Idearum illam componentium, quarum illa, quæ ſubjectum eſt, *minor terminus* appellatur, quia ſubjectum minoris extenſionis eſt quam prædicatum; quæ vero prædicatum conſtituit, ob rationem contrariam *major terminus* dicitur. Quando itaque ſola contemplatio harum duarum Idearum non ſufficit, ut judicemus alteráne ſit de alterâ aut neganda aut affirmanda, in ſubſidium tertiam Ideam advocamus, ſive illa complexa ſit ſive incomplexa; (ſecundum ea, quæ de terminis complexis dicta ſunt) hæcque tertia Idea *terminus medius* appellatur.

Jam verò inutilis foret hæc duarum Idearum per tertiam comparatio, ſi illa ſolum cum altero duorum terminorum inſtitueretur. Exempli causâ: ſi ſcire velim, an mens ſpiritualis ſit? cumque illud continuò non innoteſcat, *Cogitationis* Ideam ad quæſtionis elucidationem ſeligo. Clarum eſt, inutilem futuram cogitationis cum ſolâ mente comparationem, ſi eadem cogitatio non conci-

piatur

piatur cum quadam ad prædicatum ſeu rem ſpiritualem relatione, per quam dijudicare poſſum, mentine illud conveniat, nécne. Poſſum equidem affirmare, mentem cogitare, non tamen illicò concludere, eam eſſe idcircò ſpiritualem, ſi nullam concipiam relationem inter rem cogitantem & rem ſpiritualem.

Oportet itaque medium terminum tum ad ſubjectum ſeu terminum minorem, tum ad prædicatum ſeu terminum majorem comparari: ſive id fiat cum ambobus ſeparatim, ut in ſyllogiſmis, qui ideò *ſimplices* dicuntur, ſive conjunctim, ut in argumentis, quæ ideò *conjunctiva* dicuntur.

Sed utrobique hæc comparatio duas exigit Propoſitiones.

De Argumentis conjunctivis alias ſpeciatim dicemus. Sed in ſimplicibus res clara eſt; quia medius terminus cum prædicato concluſionis comparatus (quod non niſi per negationem vel affirmationem fit) illam Propoſitionem facit, quæ ideò *major* dicitur, quia prædicatum concluſionis *major terminus* appellatur.

Si vero comparetur cum ſubjecto concluſionis, illam Propoſitionem efficit, quæ *minor* dicitur; quia ſubjectum concluſionis minor terminus appellatur.

Ac tùm demum concluſio infertur, quæ erat Propoſitio probanda; atque ante probationem *Quæſtio* dicebatur.

Non abs re erit animadvertere duas priores Propoſitiones *præmiſſas* vocitari; quia ſaltem in intellectu ipſi concluſioni præmittuntur, quæ ex illis neceſſariò debet ſequi in bono ſyllogiſmo: id

id eſt , ſuppoſitâ veritate præmiſſarum veritas concluſionis debet neceſſario inferri.

Verum quidem eſt, non ſemper exprimi ambas præmiſſas, quia ſæpe altera ſufficit ad utramque intellectui exhibendam: Cùmque hoc modo duæ tantùm Propoſitiones expreſſe fiant , hoc argumenti genus Enthymema vocatur; quod apud intellectum veri ſyllogiſmi vim habet, quia Propoſitionis tacitæ vices ſupplet: ſed id verbis mancum eſt , nihilque evincit niſi ope Propoſitionis ſubintellectæ.

Dixi tres ad minimum Propoſitiones requiri ad argumentationem : plures tamen tribus poſſunt adhiberi , neque idcircò vitioſa evadet , modò regulæ obſerventur. Si enim , vocatâ in conſilium tertiâ Ideâ , ad inveſtigandum , an prædicatum conveniat ſubjecto, atque illâ cum altero terminorum comparatâ , nondum notum fiat, eam terminorum alteri convenire, poſſum etiam quartam quintámve eligere ad rem elucidandam: imo, ſi hæ non ſufficiant, alias etiam ſuperinducere, donec tandem ad aliquam perveniatur, quæ prædicatum concluſionis cum ſubjecto copulabit.

Si probandum ſit, exempli cauſa, *omnes avaros eſſe miſeros*, illicò animadvertere poſſum, illos cupiditatibus & affectibus totos eſſe obnoxios. Si verò ex hac conſideratione nequeo adhuc concludere, *avaros eſſe miſeros*, ulterius examinabo quidnam ſit, *eſſe cupiditatibus obnoxium?* protinúſque deprehendam, in illa Idea contineri multarum rerum, quæ expetuntur, privationem & indigentiam: quo demum invento ſic argumentabor:

tabor: *omnes avari ſunt cupiditatibus obnoxii; qui ſunt cupiditatibus obnoxii, multis rebus indigent; quia impoſſibile eſt, ut cupiditatibus omnibus faciant ſatis: Jam vero, qui iis indigent, quæ cupiunt, ſunt miſeri; ergo avari ſunt miſeri.*

Hoc genus argumentationis ex pluribus conſtans Propoſitionibus, quarum ſecunda à prima, tertia à ſecunda, & ſic deinceps dependet, *Sorites* appellatur; eſtque apud Geometras frequentiſſimum. Sed quia longus Sorites intellectui negotium faceſſit, triumque Propoſitionum numerus intra anguſtos mentis noſtræ limites facilius continetur, magis etiam adlaboratum eſt in ſyllogiſmorum, id eſt, argumentationum tribus Propoſitionibus conſtantium, regulis examinandis; nec abs re erit aliorum hac in re veſtigiis inſiſtere: quia illæ regulæ facili negotio poterunt applicari omnibus argumentationibus ex multiplici Propoſitionum numero compoſitis, quippe quæ omnes, ſi legitimæ ſunt, ad ſimplices ſyllogiſmos reduci poſſunt.

CAPUT SECUNDUM.

Diviſio Syllogiſmorum in Simplices & Conjunctivos: & Simplicium in Incomplexos & Complexos.

SYllogiſmi ſunt aut *Simplices* aut *Conjunctivi.* Simplices illi ſunt, in quibus medius terminus ſimul uni tantum terminorum concluſionis; Conjunctivi, in quibus utriſque copulatur. Sic hic ſyllogiſmus ſimplex eſt.

Omnis

Omnis bonus Princeps à Subditis diligitur:
Omnis Rex pius est bonus Princeps, ergò
Omnis Rex pius à Subditis diligitur.

quia medius terminus ſeparatim connectitur cum concluſionis ſubjecto, *Rex pius*, & cum ejuſdem prædicato, *diligitur à Subditis*: at Syllogiſmus ſequens ob rationem contrariam conjunctivus eſt,

Si Regnum electivum factionibus obnoxium est, non est diuturnum.
Sed Regnum electivum factionibus obnoxium est; ergò
Regnum electivum non est diuturnum.

Cum hæc duo ſyllogiſmorum genera regulas ſibi proprias habeant, illas diſtinctè conſiderabimus.

Syllogiſmi ſimplices, ii ſcil. in quibus medius terminus per vices tantùm utrique concluſionis termino conjungitur, duum generum ſunt.

Alterum eorum eſt, in quibus uterque concluſionis terminus integrè cum medio termino connectitur, ſcil. cum integro prædicato in majori; & cum integro ſubjecto in minori.

Alterum eorum, in quibus concluſionis complexæ, id eſt, ex terminis complexis compoſitæ ſubjectum vel prædicatum ſecundum partem tantum in præmiſſarum alterâ medio termino connectitur, in alterâ vero, quod reliquum eſt, quodque unius ſolum termini vices tenet, medio termino connectitur: ut in hoc ſyllogiſmo:

Lex divina jubet, ut reges honoremus;
Ludovicus XIV. est rex: ergò
Lex divina jubet, ut honoremus Ludovicum XIV.

Primi generis ſyllogiſmos *expeditos* aut *incom-*

M *plexos*

plexos vocitabimus; secundi, *implicitos* seu *complexos*: non quod omnes, in quibus Propositiones complexæ reperiuntur, hujus ultimi generis sint; sed quia nullæ ad hoc genus spectant, in quibus Propositiones complexæ non inveniantur.

Quamvis autem regulæ de syllogismis simplicibus tradi solitæ, locum in syllogismis complexis habere possint, modo invertantur: cum tamen vis conclusionis ab hac inversione non pendeat, hic syllogismorum simplicium regulas incomplexis tantùm applicabimus, de syllogismis complexis alias dicturi.

CAPUT TERTIUM.

Regulæ generales Syllogismorum simplicium incomplexorum.

"Caput hoc cum sequentibus usque ad duo-
"decimum ex illis est, quæ in dissertatio-
"ne præliminari notata sunt continere res
"subtiles & ad speculationem necessarias, ad
"praxim vero parum utiles.

JAm in superioribus vidimus, syllogismum simplicem tres tantum terminos habere debere, duos qui conclusionis sunt, & unum qui medius dicitur. Ex quibus singulis bis repetitis fiunt Propositiones tres: vid. *major*, in quâ habemus medium terminum, & prædicatum conclusionis, quod terminus major dicitur; & *Minor*, in quâ habemus medium terminum & subjectum conclusionis, qui minor terminus dicitur; & tandem

dem *conclusio*, in quâ minor terminus subjectum est, & major prædicatum.

Sed quia omnia conclusionum genera deduci non possunt de omni genere præmissarum, hinc generales quædam regulæ propositæ sunt, quæ docent, conclusionem in syllogismo malè esse deductam, ubi illæ non observantur. Hæ autem regulæ fundantur in iis axiomatibus, quæ sancita sunt parte secunda de natura Propositionum affirmativarum & negativarum, universalium & particularium. Axiomata autem hæc, cum alibi probentur, hic sufficiet exscripsisse.

Primum, Propositiones particulares continentur in generalibus ejusdem naturæ: sed generales non continentur in particularibus. I in A, & O in E; sed non A in I, nec E in O.

Secundum, Propositio evadit particularis vel universalis, ex eo quod subjectum vel particulariter vel universaliter sumatur.

Tertium, quandoquidem prædicatum majorem extensionem non habet quam subjectum, semper sumitur particulariter: quia per accidens est, si sumatur universaliter.

Quartum, Prædicatum propositionis negativæ semper sumitur universaliter.

In his præcipuè axiomatibus fundantur generales syllogismorum regulæ, quas temerare non possumus, quin in Paralogismos incidamus.

Regula Prima.

Medius terminus bis particulariter sumi non potest, sed debet saltem semel sumi universaliter.

Nam cum termini conclusionis vel conjungen-

 di

di sunt vel separandi, palam est, id fieri non posse, si medius terminus sumatur pro duabus diversis ejusdem totius partibus: quia forte una eadémque pars non erit, quæ utrique conclusionis termino unietur, vel ab iis separabitur. Sed si bis particulariter sumatur, potest pro diversis ejusdem totius partibus sumi; ac proinde nihil hoc modo potest concludi, saltem necessario; & hoc vitiando syllogismo sufficiet: cum is tantum legitimus censeatur, ut modò dictum est, cujus conclusio falsa esse non potest, positâ veritate præmissarum. Sic in hoc syllogismo, *aliquis homo est pius; aliquis homo est latro*; ergò *aliquis latro est pius*. Vox, *homo*, cum pro diversis hominum partibus sumatur, unire non potest *latronem* & *pium*, quia unus idemque homo non est pius & latro.

Idem dici non potest de subjecto & prædicato conclusionis: Nam licet bis sumantur particulariter, conjungi tamen possunt, ex eo quod horum alterum conjungatur medio in omni sua extensione. Hinc etenim optimè sequitur, (si hic medius terminus uniatur secundum aliquam sui partem cum aliqua parte alterius termini) primum hunc terminum, quem conjunctum diximus cum integro termino medio, conjungendum etiam esse cum termino, cui pars medii termini juncta est. Sic si Parisiis in omnibus ædibus sunt aliqui Galli, & in illarum aliquibus sunt quidam Germani, sequitur Parisiis esse aliquas ædes, in quibus unà degunt Germanus & Gallus. Sic etiam sequitur,

Si aliqui Divites sunt Stulti;

Et

Et omnes Divites sunt honorandi;
Esse aliquos Stultos, qui honorandi sint.

Nam divites, qui sunt stulti, honorantur; cum omnes divites honorentur, ac proinde in divitibus & stultis unà inveniuntur junctæ stultitia & veneratio.

Regula Secunda.

Termini conclusionis universalius sumi non debent in ipsâ conclusione, quam in præmissis.

Hinc si alteruter universaliter sumitur in conclusione, syllogismus vitiosus erit, si particulariter sumatur in præmissis.

Patet ratio, quia à particulari ad universale non valet argumentum (per primum axioma) nam ex eo quod *aliquis homo Æthiops est*, non potest inferri, *omnes homines esse Æthiopes.*

Corollarium Primum.

Semper in præmissis debet aliquis terminus esse universalis, qui talis non est in conclusione. Nam omnis terminus, qui universalis est in conclusione, universalis etiam debet esse in præmissis; atque insuper medius terminus debet saltem semel sumi universaliter.

Corollarium Secundum.

Cum conclusio est negativa, terminus major debet necessario sumi universaliter in majori: Nam universaliter sumitur in conclusione (per ax. 4.) & per consequens debet sumi universaliter in majori (per reg. 2.)

Corollarium Tertium.

Major syllogismi, cujus conclusio negativa est, nunquam potest esse particularis affirmativa. Nam tam subjectum quam prædicatum Propositionis affirmativæ sumuntur particulariter, (per ax. 2. & 3.) ac proinde major terminus sumeretur particulariter; contra Corol. 2.

Corollarium Quartum.

Talis in conclusione est minor terminus, qualis in præmissis, id est, quemadmodum non potest non esse particularis in conclusione, quando est particularis in præmissis, ita semper universalis esse potest in conclusione, quando talis est in præmissis; nam minor terminus esse non potest universalis in minori, cum ejus subjectum est, nisi generaliter vel medio termino jungatur vel ab eo separetur; prædicatum etiam esse non potest, sumique universaliter, nisi Propositio sit negativa, quia prædicatum Propositionis affirmativæ semper sumitur particulariter. Jam verò Propositionibus negativis significatur, sumtum prædicatum secundum omnem extensionem negari de subjecto; ac proinde Propositio in qua minor terminus est universalis, denotat conjunctionem medii termini cum integro termino minori, vel ejusdem medii termini negationem de integro termino minori.

Jam verò si ex hac conjunctione medii termini cum minori concludatur, aliam notionem seu Ideam cum hoc minori termino conjungi, concludendum erit illam conjungi cum illo integro &

& non cum illius parte. Nam cum medius terminus conjungatur cum minori termino, nihil probari potest ex hac conjunctione de partium aliquâ, quod non probabitur de omnibus, cum omnibus & singulis jungatur.

Eodem modo si separatio (vel negatio) aliquid probet de aliquâ parte minoris termini, idem probabit de omnibus, cum de omnibus eodem jure negetur.

Corollarium Quintum.

Quando minor Propositio est universalis negativa, si conclusio legitima inde deduci potest, poterit illa semper esse universalis. Sequitur hoc ex Corollario præcedenti: Nam minor terminus non potest non sumi universaliter in Propositione minori, cum illa universalis negativa est; sive minor terminus subjectum Propositionis sit (per ax. 2.) sive prædicatum (per 4.)

Regula Tertia.

Nihil concludi potest ex duabus Propositionibus negativis.

Nam duæ Propositiones negativæ tum prædicatum tum subjectum à medio termino separant. Ex eo vero quod duæ res separantur ab aliqua tertia, non sequitur illas vel esse, vel non esse illam tertiam. Ex eo, v. g. quod Hispani non sunt Turcæ; & quod Turcæ non sunt Christiani; non sequitur, Hispanos non esse Christianos: Neque etiam sequitur Sinenses esse Christianos, quamvis illi nec Turcæ sint nec Hispani.

Regula Quarta.

Conclusio negativa probari non potest per duas Propositiones affirmativas.

Nam ex eo, quod duo termini conclusionis tertio termino junguntur, non sequitur, eos inter se non esse conjunctos.

Regula Quinta.

Conclusio semper sequitur debiliorem partem, id est, *si Propositionum altera negativa sit*, *oportet conclusionem esse negativam : si particularis, particularem.*

Probatur : si altera Propositio est negativa, medius terminus negatur de altera parte conclusionis ; ac proinde utrasque unire non potest, quod tamen ad conclusionem affirmativam requiritur.

Pariter si Propositionum altera particularis sit, conclusio non potest esse universalis. Nam si conclusio sit universalis affirmativa, subjectum, universale cum sit, etiam universale esse debet in minori, cujus subjectum erit; cum prædicatum in Propositionibus affirmativis nunquam sumatur universaliter. Ergò medius terminus, huic subjecto unitus in minori, erit particularis ; ergò & universalis in majori ; quia aliter bis particulariter sumeretur, Ergo & ejus subjectum erit ; ac proinde hæc major Propositio erit universalis. Evincitur itaque non posse præcedere propositionem particularem, cujus conclusio erit universalis.

Manifestius verò hoc est in conclusionibus univer-

niverſalibus negativis. Exinde enim ſequeretur in præmiſſis debere eſſe tres terminos univerſales (per Corol. 1.) Jam vero cum (per reg. 3.) præmiſſarum altera debeat eſſe affirmativa, cujus prædicatum particulariter ſumitur, ſequitur omnes tres terminos ſumi univerſaliter, ac proinde ambo ſubjecta præmiſſarum univerſaliter ſumentur, per hoc enim illæ univerſales fiunt. Quod erat demonſtrandum.

Corollarium Sextum.

Quod concludit de univerſali, concludit etiam de particulari.

Quod concludit de A, concludit etiam de I. quod concludit de E, concludit etiam de O; Sed contra quod concludit de particulari non concludit de univerſali. Sequitur hoc ex regulâ præcedenti, & axiomate primo. Sed obſervandum, Philoſophos ſyllogiſmorum ſpecies ſolùm ſecundum concluſionem nobiliorem, hoc eſt, univerſalem conſideraſſe; adeo ut peculiarem ſyllogiſmi ſpeciem illam non conſtituerint, in qua ideò tantum de particulari concluditur, quia concludi etiam poteſt de univerſali.

Hinc nullus ſyllogiſmus eſt, in quo cum major ſit A, & minor E, concluſio eſt O. Nam (per Corol. 5.) concluſio minoris negativæ univerſalis ſemper poteſt eſſe univerſalis: adeò ut ſi univerſalis concluſio deduci non poſſit, id inde eſt, quod nulla omnino poſſit deduci. Hinc A, E, O. nunquam ſyllogiſmum conſtituit, niſi quatenus includitur in A, E, E.

Regula Sexta.

Ex duabus Propositionibus particularibus nihil sequitur.

Nam si ambæ affirmativæ sint, medius terminus bis sumeretur particulariter, sive subjectum sit (per ax. 2.) sive prædicatum (per ax. 3.) Jam vero (per reg. 1.) nihil concluditur, cum in syllogismo medius terminus bis sumitur particulariter.

Si verò alterutra præmissarum sit negativa, erit & conclusio negativa, (per regulam præcedentem) ergò ad minimum erunt duo termini universales in præmissis, (per Corol. 2.) illarum itaque altera erit universalis, cum impossibile sit tres terminos in duabus Propositionibus, in quibus duo debent sumi universaliter, ita disponere, quin vel duo prædicata sint negativa (quod est contra reg. 3.) vel aliquod subjectorum universale, quod Propositionem faciet itidem universalem.

CAPUT QUARTUM.

De Syllogismorum Modis & Figuris generatim. Non posse esse plures quatuor figuris.

SAncitis regulis generalibus, quæ necessario observari debent in syllogismis simplicibus, superest, ut videamus, quæ genera syllogismorum esse possint.

Generaliter dici potest, tot esse syllogismorum genera, quot diversis modis tres Propositiones unius

unius ſyllogiſmi, & tres termini ex quibus componuntur, poſſunt, ſervatis regulis, diſponi.

Diſpoſitio trium Propoſitionum ſecundum has quatuor differentias, A, E, I, O, *modus* dicitur.

Diſpoſitio verò trium terminorum, id eſt, medii cum duobus terminis concluſionis, *figura* appellatur.

Jam verò ſciri poteſt, quot eſſe poſſint modi concludentes, non conſideratis diverſis figuris, ſecundùm quas unuſquiſque modus poteſt diverſos ſyllogiſmos conſtituere. Nam, ex Combinationum doctrina, quatuor termini, (quales ſunt A, E, I, O) ſi eorum ſimul tres tantum ſumantur, non pluribus quam 64. modis poſſunt diſponi. Sed ſi cui collibitum erit, hos ſigillatim conſiderare, deprehendet ex his 64. modis 28. excludi per regulas 3. & 6. quibus docemur, nihil concludi ex duabus Propoſitionibus negativis vel particularibus; 18. per regulam quintam, quæ docet concluſionem ſequi debiliorem partem; 6. per regulam quartam, nihil ſci. concludi negativè ex duabus affirmativis. Unum etiam, ſcil. I, E, O, per 3. Corol. regularum generalium; atque alterum ſcil. A, E, O, per earundem regularum Coroll. 6.

Hinc excluſorum numerus fit 54; atque adeo modi concludentes qui ſuperſunt erunt tantum 10.

Affirmativi { A, A, A,
A, I, I,
A, A, I,
I, A, I,

6. Ne-

6. Negativi { E, A, E,
A, E, E,
E, A, O,
A, O, O,
O, A, O,
E, I, O,

Sed hinc non ſequitur dena tantum eſſe ſyllogiſmorum genera : quia ex unico modo plura queunt fieri genera, ſecundùm diſpoſitionem (ex quâ ſcil. oritur ſyllogiſmorum diverſitas) trium terminorum, quam *figuram* appellari jam diximus.

Hæc vero diſpoſitio trium terminorum præmiſſas ſolum reſpicit : quia ipſa concluſio ſupponitur determinata, priuſquam ſyllogiſmus fiat, quo probetur. Et hoc pacto cum medius terminus quatuor tantum modis diſponi poſſit cum duobus terminis concluſionis, quatuor tantum Figuræ erunt poſſibiles. Vel enim medius terminus ſubjicitur in majori, & prædicatur in minori, & fiet prima figura: vel prædicatur tum in majori tum in minori, & erit figura ſecunda: vel in utrâque ſubjicietur, & erit figura tertia: vel denique prædicabitur in majori, & ſubjicietur in minori, quod quarta quædam figura erit; cum indubium ſit, aliquando concludi neceſſario poſſe hoc modo, quod ad verum ſyllogiſmum ſufficit. Horum exempla inferius dabuntur.

Sed quia per hanc quartam figuram nihil concludi poteſt, niſi modo parum naturali, Ariſtoteles, & qui illum ſequuti ſunt, hunc ſyllogizandi modum figuræ nomine non cohoneſtarunt : Ga-

lenus

lenus contrarium asseruit. Sed evidens est litem moveri de nomine; quæ illicò dirimetur, cum utrinque declaratum sit, quid figuræ nomenclaturâ significatum velint.

Sed illi procul dubio in errore hærent, qui quartam figuram (quam criminantur Aristotelem non agnovisse) constituunt illos syllogismos, in quibus major minorque inverso ordine ponuntur: ut hic, *Omne corpus est divisibile; quicquid est divisibile, est imperfectum; ergò corpus est imperfectum.* Miror, Cl. Gassendum in hunc errorem rapi potuisse. Nam ridiculum est illam, quæ primò occurrit in syllogismo, Propositionem habere pro majori; pro minori, quæ hanc sequitur. Sic enim concludi posset ipsam aliquando conclusionem nunc majorem, nunc minorem esse, quia non infrequenter prima secundáve Propositionum est, ex quibus syllogismus constat, ut in his versibus Horatianis, in quibus conclusio est prima Propositio; secunda Minor; ac demum tertia, Major.

Qui melior servo, qui liberior sit avarus,
In triviis fixum cum se dimittit ad assem,
Non video; nam qui cupiet, metuet quoque; porro
Qui metuens vivit, liber mihi non erit unquam.

Nam versus isti ad hunc syllogismum reduci possunt:

Qui semper metuit, liber non est;
Omnis avarus semper metuit; ergò
Nullus avarus est liber.

Non itaque spectandus est simplex Propositio-

num

num ordo, qui nihil in mente immutat; ſed illi omnes ſyllogiſmi primæ figuræ dicendi ſunt, in quibus medius terminus ſubjectum eſt ejus Propoſitionis, in quâ major terminus (hoc eſt prædicatum concluſionis) invenitur, & prædicatum in illâ, in quâ minor terminus, (id eſt, ſubjectum concluſionis) habetur: Et ſic ad quartam figuram ſolum ſpectabunt illi ſyllogiſmi, in quibus medius terminus prædicatur in majori; ſubjicitur vero in minori: atque adeò in poſterum ſic eos appellabimus; nec quiſquam idcircò queri poterit, cum in anteceſſum monuerimus, nihil nos figuræ nomine intelligere præter variam medii termini diſpoſitionem.

CAPUT QUINTUM.

Regulæ, Modi, & Fundamenta primæ figuræ.

PRima figura eſt, quæ medium terminum in majori ſubjicit, in minori prædicat.

Hujus figuræ duæ ſunt Regulæ.

Regula Prima.

Minor Propoſitio debet eſſe affirmativa.

Si enim eſſet negativa, major affirmativa foret, (per reg. 3. generalem) & concluſio negativa, (per quintam) Ergo major terminus ſumetur univerſaliter in concluſione, quia illa negativa erit, & particulariter in majori, quia ejus prædicatum eſt in hac figura, eritque major affirmativa; quod eſt contra ſecundam regulam, quâ vetamur à particulari argumentari ad univerſale.

ſale. Hæc demonſtratio locum etiam habet in tertiâ figura, in qua major terminus prædicatur in majori.

Regula Secunda.

Major debet eſſe univerſalis.

Cum enim (per regulam ſuperiorem) minor ſit affirmativa, medius terminus, qui ejus prædicatum eſt, ſumetur particulariter, ergo debet eſſe univerſalis in majori, in quâ ſubjicitur: atque hinc illa erit univerſalis, aliter bis ſumeretur particulariter, (contra reg. I.)

Demonſtratio.

Non poſſe dari plures quam quatuor modos in prima figurâ.

Capite ſuperiori vidimus denos tantum eſſe modos concludentes. Sed ex his denis A, E, E, & A, O, O, excluduntur per primam regulam hujus figuræ, quæ docet, minorem debere eſſe affirmativam.

I, A, I, & O, A, O, excluduntur per ſecundam regulam, per quam major debet eſſe univerſalis.

A, A, I, & E, A, O, excluduntur per Corollarium quartum regularum generalium. Cum enim minor terminus ſubjicitur in minori, univerſalis illa eſſe non poteſt, quin & univerſalis concluſio eſſe poſſit.

Ac proinde quatuor tantum modi reſtant.

Duo affirm.	A, A, A.	Duo negat.	E, A, E.
	A, I, I.		E, I, O.

quod

quod erat demonſtrandum.

Quatuor hi modi, quo facilius memoriâ teneri poſſint, quibuſdam vocibus technicis notari ſolent, quarum tres ſyllabæ tres propoſitiones deſignant: ſyllabarum verò litteræ vocales propoſitionum modos. Percommodùm verò accidit, per has voces integram ſyllogiſmi ſpeciem in Scholis deſignari, quod alias fieri non poſſet ſine longa verborum ambage.

Bar- *Quiſquis fame ſinit perire, quos tenetur paſcere, homicida eſt;*
ba- *Sed divites, qui eleemoſynas non erogant, publicâ fame graſſante, eos ſinunt perire, quos paſcere tenentur;* ergò
ra. *Divites illi ſunt homicidæ.*

Ce- *Nullus fur impœnitens ſalvari poteſt;*
la- *Sed omnes qui moriuntur, aucta re ex bonis Eccleſiæ, quæ noluerunt reſtituere, ſunt fures impœnitentes;* ergò
rent. *Nullus eorum poteſt ſalvari.*

Da- *Quicquid prodeſt ad ſalutem, bonum eſt;*
ri- *Sunt quædam afflictiones, quæ proſunt ad ſalutem:* ergò
i. *Quædam afflictiones ſunt bonæ.*

Fe- *Id, cujus poſteà oportet nos pœnitere, omnino non eſt deſiderabile.*
ri- *Sunt quædam voluptates, quarum poſteà oportet nos pœnitere,* ergò
o. *Sunt quædam voluptates, quæ omnino deſiderabiles non ſunt.*

Cum verò in hac figura, major terminus vel affir-

affirmetur, vel negetur de medio ſumpto univerſaliter; atque etiam hic idem medius terminus poſteà in minori affirmetur de minori termino ſive ſubjecto concluſionis, palam eſt, illam ſuper duo tantum principia fundari, quorum alterum modos affirmativos, alterum negativos reſpicit.

Principium modorum affirmativorum.

Quicquid convenit Ideæ ſumptæ univerſaliter, convenit etiam illi omni, de quo hæc Idea affirmatur, vel quod eſt ſubjectum hujus Ideæ, vel quod comprehenditur in extenſione ejuſdem. Hæ enim formulæ ſynonymæ ſunt.

Sic idea *animalis*, cum omnibus hominibus conveniat, convenit etiam Æthiopibus: hoc principium tam clare explicatum eſt eo loci, ubi de natura propoſitionum affirmativarum actum eſt, ut neceſſe non ſit illud ulteriùs diducere: ſufficiet monuiſſe, illud in Scholis ſic efferri, *Quicquid convenit conſequenti, convenit antecedenti*, illicque *conſequentis* nomine intelligi Ideam univerſalem de aliâ Ideâ affirmatam, &, nomine *antecedentis*, ſubjectum de quo illa Idea affirmatur, quia prædicatum conſequitur ſubjectum; *ſi enim homo eſt, eſt & animal.*

Principium modorum negativorum.

Quicquid negatur de Ideâ ſumptâ univerſaliter, negatur de omni eo, de quo hæc Idea affirmatur.

Arbor negatur de omnibus animalibus; ergò negatur de hominibus; quia illi animalia ſunt: hoc principium in Scholis ſic effertur: *quod negatur de conſequenti, negatur de antecedenti.* Ut

N poſſim

possim ulteriori hujus explicationi supersedere, faciunt, quæ superiùs de propositionibus negativis disserui.

Observandum solam figuram primam in A, E, I, O, concludere.

Atque etiam illam solam esse, quæ concludit in A, cujus ratio hæc est: ut conclusio sit universalis affirmativa, debet minor terminus sumi universaliter in minori, cujus proinde subjectum erit, mediusque terminus prædicatum. Ex quo fit, ut medius terminus sumatur particulariter: ergò sumi debet universaliter in majori (per primam regulam generalem) cujus idcirco subjectum erit. In hoc verò natura primæ figuræ sita est, quod medius terminus subjiciatur in majori, & prædicetur in minori.

CAPUT SEXTUM.

Regulæ, modi, & fundamenta secundæ figuræ.

SEcunda figura est, in quâ medius terminus bis prædicatur, hincque ut necessariò concludat, observandæ sunt hæ duæ regulæ:

Regula Prima.

Oportet alterutram præmissarum esse negativam; atque adeo etiam conclusionem (per reg. 6. gener.)

Si enim ambæ præmissæ essent affirmativæ, medius terminus, qui in utrâque prædicatur, sumeretur bis particulariter, (contra reg. 1. gener.)

Regula

Regula Secunda.

Major debet eſſe univerſalis.

Nam cum concluſio ſit negativa, major terminus ſive prædicatum ſumetur univerſaliter: Jam vero hic idem terminus in majori ſubjicitur: debet itaque eſſe univerſalis, majoremque reddere univerſalem.

Demonſtratio,

Non poſſe eſſe plures quam quatuor modos in ſecundâ figurâ.

Ex denis modis concludentibus quatuor affirmativi excluduntur (per reg. 1. hujus figuræ) quæ ſancit, præmiſſarum alteram debere eſſe affirmativam.

O, A, E, excluditur per reg. 2. hæc enim majorem univerſalem requirit.

E, A, O, excluditur ob eandem rationem, ob quam à figura prima rejicitur, nim. quia minor terminus ſubjicitur in minori.

Ex decem itaque modis quatuor tantum ſuperſunt.

Duo general.	E, A, E. A, E, E.	Duo partic.	E, I, O. A, O, O.

Quod erat demonſtrandum.

Ce- *Nullus mendax eſt fide dignus.*
ſa- *Omnis homo pius eſt fide dignus;* ergò
re. *Nullus homo pius eſt mendax.*

Ca- *Omnes qui ſunt Jeſu Chriſti, crucifigunt carnem ſuam.*

mes- *Omnes, qui agunt vitam mollem & voluptuariam, non crucifigunt carnem suam;* ergò
tres. *Nullus eorum est Jesu Christi.*

Fes- *Nulla virtus est contraria amori veritatis.*
ti- *Est quidam amor pacis, qui est contrarius amori veritatis;* ergò
no. *Est quidam amor pacis, qui non est virtus.*

Ba- *Omnis virtus prudentiam comitem habet:*
ro- *Sunt quidam zeli non habentes prudentiam comitem;* ergò
co. *Quidam zeli non sunt virtutes.*

Fundamentum hujus secundæ figuræ.

Facile, si pluribus verbis uti liberet, hos modos diversos ad unum idemque principium reducere possemus: sed è re magis erit, duos uni principio assignare, aliique duos alios; cum hoc pacto eorumdem ab his principiis dependentia atque connexio clarior evadet atque arctior.

Principium syllogismorum in Cesare & Festino.

Horum principiorum primum coincidit cum illo, in quo syllogismi negativi primæ figuræ fundantur, viz. *quicquid negatur de Idea universali, negatur etiam de omni eo, de quo illa Idea affirmatur, id est, de omnibus subjectis istius Ideæ.* Clarum namque est, syllogismos in *Cesare* & *Festino* fundari in hoc principio. Ex. ca. ut ostenderem, nullum virum pium esse mendacem, affirmavi, *fide dignum* de *omni homine pio;* & negavi *mendacem* de *omni homine fide digno:* dicens nullum mendacem esse fide dignum. Fatendum qui-

quidem eſt, hunc negandi modum eſſe indirectum, cum enim *mendax* de fide digno negari deberet, *fide dignus* negatur de mendace: ſed cum Propoſitiones univerſales negativæ ſimpliciter convertantur, qui negat prædicatum de ſubjecto univerſali, eâdem operâ negat hoc ſubjectum univerſale de prædicato.

Hinc tamen liquet, ſyllogiſmos in *Ceſare* eſſe aliquo modo indirectos; cum id, quod negatur, negetur tantum indirectè: cum tamen, hoc non obſtante, mens noſtra illorum vim clarè & facilè percipiat, pro directis haberi poſſunt, ſi hæc vox ſyllogiſmum clarum & naturalem ſignificet.

Liquet etiam hinc ulterius, modos, *Ceſare* & *Feſtino*, à duobus modis primæ figuræ, *Celarent* & *Ferio*, in hoc tantum differre, quod majorem habeant inverſam. Quamvis autem dicere poſſimus, modos negativos primæ figuræ eſſe magis directos, accidit tamen, ut hi modi ſecundæ figuræ illis reſpondentes & naturaliores ſint, & faciliùs à mente percipiantur. Ex. ca. in illo, quod modo propoſuimus, quamvis directus negationis ordo exigat, ut dicamus, *Nullus fide dignus eſt mendax*, unde argumentum fuiſſet in *Celarent*, mens tamen noſtra naturaliùs fertur ad dicendum, *Nullus mendax eſt fide dignus.*

Principium ſyllogiſmorum in Cameſtres & Baroco.

In hiſce duobus modis medius terminus affirmatur de prædicato concluſionis, & negatur de ſubjecto: atque hinc liquet, illos directe huic principio inædificari: *Quicquid continetur in extenſione Ideæ univerſalis, nulli convenit, de quo*

illa negatur: cùm prædicatum propositionis negativæ sumatur secundum integram suam extensionem, prout parte secunda probatum est. Verus Christianus continetur in extensione benigni, cum omnis verus Christianus sit benignus: benignus negatur de immisericordi erga pauperes: ergò verus Christianus negatur de immisericordi erga pauperes: hincque fit hic syllogismus:

Omnis verus Christianus est benignus;
Nullus immisericors erga pauperes est benignus;
ergò
Nullus immisericors erga pauperes est verus Christianus.

CAPUT SEPTIMUM.

Regulæ, modi, & fundamenta tertiæ figuræ.

IN tertia figura medius terminus bis subjicitur; ex quo resultant duæ regulæ.

Regula Prima.

Minor debet esse affirmativa.

Stabilita est hæc regula per ea, quæ de primâ regulâ primæ figuræ dicta sunt; cum tam hic quam illic prædicatum conclusionis sit prædicatum majoris.

Regula Secunda.

Conclusio non potest esse nisi particularis.

Cum enim minor Propositio sit semper affirmativa, minor item terminus, qui in illa prædicatur, erit particularis, ac proinde universalis esse

esse non potest in conclusione, ubi subjicitur, quia hoc pacto argumentum fieret à particulari ad universale, contra secundam regulam generalem.

Demonstratio,

Non posse esse plures quam sex modos in tertiâ figurâ.

E decem modis concludentibus A, E, E, & A, O, O, excluduntur per reg. 1. hujus figuræ, qua docemur minorem debere esse affirmativam. A, A, A, & E, A, E, per reg. 2. quæ conclusionem tantum particularem admittit.

Supersunt itaque sex tantum modi,

Tres affir.	A, A, I.	Tres neg.	E, A, O.
	A, I, I.		E, I, O.
	I, A, I.		O, A, O.

Quod erat demonstrandum.

Hi sex modi totidem verbis artificialibus, quamvis non eo, quo superius ordine, exhibentur.

Da- *Infinita materiæ divisibilitas comprehendi non potest.*
rap- *Infinita materiæ divisibilitas est certissima:* ergò
ti. *Sunt quædam certissima, quæ nequeunt comprehendi.*

Fe- *Nullus potest seipsum deserere:*
lap- *Omnis homo sui ipsius hostis est:* ergò
ton. *Sunt quidam hostes, qui deseri non possunt.*

Di- *Quidam impii divitiis affluunt:*

ſa- *Omnes impii ſunt miſeri:* ergò
mi. *Sunt aliqui miſeri, qui divitiis affluunt.*

Da- *Omnes Dei amici ſunt Reges:*
ti- *Quidam Dei amici ſunt egeni:* ergò
ſi. *Quidam Egeni ſunt Reges.*

Bo- *Eſt quoddam iræ genus, quod reprehendi non debet:*
car- *Omnis ira eſt paſſio:* ergò
do. *Sunt quædam paſſiones, quæ reprehendi non debent.*

Fe- *Nullæ ineptiæ ſunt elegantes:*
ri- *Sunt quædam ineptiæ figuratæ:* ergò
ſon. *Sunt quædam figurata, que non ſunt elegantiæ.*

Fundamentum tertiæ Figuræ.

Cum duo termini concluſionis uni eidemque termino, qui in præmiſſis medii vicem ſuſtinet, jungantur, poterunt modi affirmativi hujus figuræ ad hoc principium reduci:

Principium modorum affirmativorum.

Cum duo termini poſſunt affirmari de unâ eademque re; poterit etiam alter terminus affirmari de altero particulariter.

Cum enim in hâc unâ re uniantur, quippe cui ambo conveniunt, ſequitur etiam illos aliquando eſſe unitos, ac proinde alterum poſſe de altero affirmari particulariter. Sed ut omnino conſtet, duos terminos affirmari de unâ eademque re, quæ medius terminus eſt, oportet hunc medium ſemel ſumi univerſaliter; nam ſi bis ſume-

meretur particulariter, forſan ejuſdem termini univerſalis duæ diverſæ partes intelligerentur, quæ una eademque res non ſunt.

Principium modorum negativorum.

Cum duorum terminorum alter negari, alter affirmari poteſt de eadem re, alter etiam negari de altero particulariter poteſt.

Nam certum eſt, illos non ſemper uniri, cum in hâc re non conjungantur: Ergò alter de altero aliquando negari poteſt: id eſt, alter negari poteſt de altero ſumpto particulariter. Sed ob eandem rationem oportet, ut una eademque res ſit, medium terminum ſaltem ſemel ſumi univerſaliter.

CAPUT OCTAVUM.

De modis quartæ Figuræ.

QUarta figura illa eſt, in qua medius terminus prædicatur in majori, ſubjicitur verò in minori. Adeo abnormis eſt hæc figura, ut operæ pretium vix ſit, illius regulas præſcribere. Eccas tamen! ut nihil deſit, quo omnes ſimplices ratiocinandi modi demonſtrentur.

Regula Prima.

Quando major eſt affirmativa, minor nunquam non erit univerſalis.

Medius enim terminus ſumitur particulariter in majori affirmativa, cum in illa prædicetur. Oportet ergo (per reg. 1. gen.) illum ſumi univer-

ſaliter in minori, quam univerſalem reddet, cum in illa ſubjiciatur.

Regula Secunda.

Quando minor eſt affirmativa, concluſio ſemper erit particularis.

Minor enim terminus hic prædicatur in minori, ac proinde ſumitur particulariter, quando illa eſt affirmativa. Ex quo ſequitur (per reg. 2. gen.) illum etiam ſumi debere particulariter in concluſione, quæ ideo particularis erit, utpote in quâ minor ille terminus ſubjicitur.

Regula Tertia.

In modis negativis oportet majorem eſſe univerſalem.

Cum enim concluſio ſit negativa, major terminus in illa ſumetur univerſaliter: quem proinde oportet (per reg. 2. gen.) ſumi etiam univerſaliter in præmiſſis. Jam vero tam hic quam in ſecundâ figurâ ille terminus ſubjicitur in majori, ac proinde non minus hic, quam in ſecundâ figurâ, oportet illum reddere majorem univerſalem, cum utrobique ſumatur univerſaliter.

Demonſtratio,

Eſſe tantum quinque modos hujus figuræ.

E denis modis concludentibus, A, I, I, & A, O, O, excluduntur per primam regulam: A, A, A, & E, A, E, per ſecundam: O, A, O, per tertiam.

Itaque ſuperſunt hi quinque:

Duo

Duo affir.	A, A, I. I, A, I.	Tres neg.	A, E, E. E, A, O. E, I, O.

Quod erat demonſtrandum.

Poſſunt hi quinque modi quinis hiſce vocibus artificioſis deſignari.

Bar- *Omnia miracula naturæ ſunt ordinaria:*
ba- *Quicquid ordinarium eſt, nos non percellit:* ergò
ri. *Sunt aliqua, quæ nos non percellunt, nimirum miracula naturæ.*

Ca- *Omnia mala hujus vitæ ſunt tranſitoria;*
len- *Nulla mala tranſitoria ſunt timenda:* ergò
tes. *Nullum malorum timendorum eſt malum hujus vitæ.*

Di- *Aliquis ſtultus dicit verum:*
ba- *Quicunque dicit verum, dignus eſt quem ſequamur:* ergò
tis. *Sunt quidam digni quos ſequamur, qui tamen ea propter non deſinunt eſſe ſtulti.*

Feſ- *Nulla virtus eſt qualitas naturalis:*
pa- *Omnis qualitas naturalis Deum authorem habet:* ergò
mo. *Sunt quædam qualitates, Deum authorem habentes, quæ non ſunt virtutes.*

Fre- *Nullus miſer eſt ſua ſorte contentus:*
ſi- *Sunt quidam ſua ſorte contenti, qui ſunt pauperes:* ergò
ſom. *Sunt pauperes, qui non ſunt miſeri.*

Ob-

Obſervandum eſt, hos quinque modos ordinario deſignari ſequentibus vocibus: *Baralipton*, *Celantes*, *Dabitis*, *Fapeſino*, *Friſeſomorum*. Id ex eo factum, quod Ariſtoteles diſtinctam ex his modis figuram non fecerit: ac proinde ab illo pro indirectis modis primæ figuræ habiti ſunt, in quibus concluſio inverteretur, cujus ſcil. legitimum ſubjectum eſſet is terminus, qui prædicatur. Ac proinde, qui hanc ſententiam ſequuti ſunt, pro prima Propoſitione habuere illam, quam ſubjectum concluſionis, pro minori illam, quam prædicatum ingreditur.

Atque adeo primæ figuræ aſſignarunt novem modos, 4. directos, & 5. indirectos, quos binis his verſibus concluſere:

Barbara, *Celarent*, *Darii*, *Ferio*; *Baralipton*.
Celantes, *Dabitis*, *Fapeſmo*, *Friſeſomorum*.

Duas vero figuras reliquas, his:

Ceſare, *Cameſtres*, *Feſtino*, *Baroco*; *Darapti*,
Felapton, *Diſamis*, *Datiſi*, *Bocardo*, *Feriſon*.

Sed cum concluſio ſemper ſupponatur, illud enim eſt, quod probandum venit, propriè loquendo dicere non poſſumus, illam unquam inverti. Nos itaque rati ſumus, è re magis fore, ut illa Propoſitio pro majori ſemper haberetur, in qua prædicatum concluſionis invenitur. Hinc coacti ſumus majorem Propoſitionem primam conſtituere, artificioſas illas voces invertere, &, quo felicius memoriæ inhærerent, inverſas hoc verſu concludere.

Barbari, *Calentes*, *Dibatis*, *Feſpamo*, *Freſiſom.*

Re-

Recapitulatio Diversarum Specierum Syllogismorum.

Ex hactenus dictis concludere possumus, 19. esse Species Syllogismorum, qui diversimode dividi possunt

1. In quinque universales & quatuordecim particulares. 2. In septem affirmativos & duodecim negativos. 3. In concludentes in A, unum; in E, quatuor; in I, sex; in O, octo. 4. Secundum diversas figuras, quæ subdividendæ erunt per modos; quod jam in explicatione cujusque figuræ factum est. 5. Per modos, qui erunt secundum figuras subdividendi: & hoc pacto 19. Syllogismorum species habebimus. Quia tres modi sunt, quorum singuli in unicâ tantum figurâ concludunt; sex, quorum singuli concludunt in duabus figuris; ac denique unicus modus, qui concludit in omnibus quatuor.

CAPUT NONUM.

De Syllogismis complexis: quomodo possint ad Syllogismos communes reduci, examinarique per easdem Regulas.

FAtendum quidem est, si qui sint, quibus Logica prodest, longe tamen plures esse, quibus illa nocet: atque unà declarandum, iis nocere omnium maximè, qui de illa omnium pulcherrime sentiunt, inanique gloriatione bonorum atque subtilium Logicorum nomen & famam ambiunt. Cum enim hæc ipsa affectatio per se indicium sit animi abjecti ac parum solidi & perspicacis,

ſpicacis, ſæpe accidit, ut, qui illa laborant, in ipſo potius regularum cortice, quam in ſenſu communi (qui tamen Logices anima dici poteſt) hærentes, proni ferantur ad optimas ratiocinationes pro illegitimis traducendas, quia illas non norunt regulis accommodare, quæ cum ab illis imperfectè tantum cognoſcantur, ad errores viam ſternunt.

Ut devitemus hoc vitium, quod tantopere olet vanam illam peritiæ in Scholis jactationem, & quæ adeò indigna eſt homine cordato; examinanda potius nobis erit ratiocinationis ſoliditas per lumen naturale, quam per regularum formulas; & ut nobis hoc examen ſuccedat ex voto, cum difficultatibus in hujuſcemodi ratiocinationibus urgemur, præcipuè proderit pariles in aliis Materiis Syllogiſmos contexere, & communem in iis ſenſum unicè conſiderare. Quod ſi tunc videantur aliquid in ſe continere, quod regulis non poſſumus accommodare, ſtatuendum potius erit, nobis cæcutientibus & parùm perſpicacibus id ita videri, quam quod reverâ regulis adverſentur.

Jam vero Syllogiſmi, de quibus difficiliùs judicatur, quique omnium ſæpiſſime fallunt, ſunt, quos anteà diximus poſſe *complexos* appellari; non ſimpliciter, quia Propoſitionibus complexis conſtant, ſed quia termini concluſionis, complexi cum ſint, toti & integri in præmiſſis non ſumebantur, nec toti illic integrique medio termino uniebantur, ſed pars tantum utriusque termini, ut in hoc exemplo:

Sol eſt res ſenſu carens;

Perſæ

Persæ adorabant Solem; ergò.
Persæ adorabant rem sensu carentem.

Hic prædicatum conclusionis est, *adorabant rem sensu carentem;* cujus pars tantum, nimirum, *rem sensu carentem*, in majori reperitur; &, *adorabant*, in minori.

De hujusmodi itaque syllogismis duo præstabimus. Primo ostendemus, quomodo possint reduci ad Syllogismos incomplexos, de quibus hucusque actum est, & per easdem regulas examinari.

Deinde docebimus, dari posse regulas generales, quarum ope bonitas vitiúmve horum Syllogismorum complexorum, sine ulla reductione, possit dignosci.

Mirandum sane affatim est, Logicam, licet multo pluris passim æstimetur, quam debet, (adeo ut dicatur absolutè necessaria ad alias Scientias acquirendas) tam perfunctoriè tractari, ut altum silentium sit de iis, quæ in Logica esse alicujus usus possunt. Ut plurimum enim Logici satis ducunt, Syllogismorum simplicium regulas docere, exempláque proponere, quæ ferè omnia constant Propositionibus incomplexis, illisque adeo claris atque indubiis, ut nemo ea serio inter ratiocinandum adhibenda putaverit: Nam cui serio argumentanti excidit hujusmodi Syllogismus: *Omnis homo est animal: Petrus est homo: Ergò Petrus est animal?*

Syllogismorum vero regulas iis argumentationibus, quæ ex Propositionibus complexis componuntur, accommodare ferè negligunt; quamvis hoc arduum sit, & plurima hujusmodi argumenta

menta occurrant, quæ vitiosa videntur, cum sint optima; horumque argumentorum, quàm simplicium, usus crebrior sit. Hoc Exemplis melius quam regulis patescet.

Exemplum I.

Diximus, Ex. causa, omnes Propositiones constantes verbis activis aliquatenus esse complexas; Ex hujusmodi Propositionibus Syllogismi sæpe compinguntur, quorum forma concludendique vis ægrè dispicitur, ut in exemplo superiùs allato:

Divina Lex jubet, ut Reges honoremus:
Ludovicus XIV. est Rex; Ergò
Lex divina jubet, ut honoremus Ludovicum XIV.

Nonnulli, parum perspicaces, hujusmodi Syllogismos insimularunt vitii defectûsque; quia, inquiunt, ex puris affirmativis in secunda figura componuntur: quod vitium capitale est. Sed hi nudam se litteram regularumque corticem potius consuluisse ostenderunt, quam lumen rationis, per quam regulæ adinventæ fuerunt. Nam vis hujus argumenti tam certa & concludens est, ut, etiamsi peccaret contra regulam, dicendum esset, ipsam potius regulam pravam esse, quam argumentum vitiosum.

Dico itaque primo, hoc argumentum validum esse: Nam in hac Propositione, *Lex divina jubet, ut honoremus Reges*, Vox illa, *Reges*, sumitur generaliter pro omnibus regibus in particulari; ac proinde *Ludovicus XIV.* eorum regum ex numero est, quos jubemur honorare.

Dico secundo, *Regem*, qui medius terminus est,

eſt, non prædicari in hac Propoſitione, *Lex divina jubet, nos reges honorare;* licet jungatur prædicato, *jubet;* hoc enim idem non eſt: nam 1. quod revera prædicatum eſt, affirmatur & convenit: Jam verò *Rex* nec affirmatur nec convenit *Legi Divinæ.* 2. Prædicatum reſtringitur per ſubjectum: Vox verò, *Rex*, non reſtringitur in hac Propoſitione, *Lex divina jubet nos honorare Reges*, cum univerſaliter accipiatur.

Quid igitur eſt? reſpondeo, ſubjectum eſſe alterius Propoſitionis in hac primaria deliteſcentis. Nam cum dico, *Legem divinam jubere, ut Reges honoremus*, quemadmodum Legi juſſionem, ita Regibus honorem attribuo.

Eodem modo in hac concluſione, *Lex divina jubet, ut honoremus Ludovicum XIV.* Ludovicus XIV. prædicatum non eſt; licet prædicato conjungatur; quinimo ſubjectum alterius Propoſitionis latentis eſt. Quaſi diceretur, *Lex divina jubet, ut Ludovicus XIV. honoretur.*

Explicatis itaque in hunc modum hiſce Propoſitionibus.

> *Lex divina jubet, ut Reges honorentur.*
> *Ludovicus XIV. eſt Rex:* Ergò
> *Lex divina jubet, ut Ludovicus XIV. honoretur.*

Clarum eſt, vim argumenti in his Propoſitionibus eſſe ſitam:

> *Reges ſunt honorandi:*
> *Ludovicus XIV. eſt Rex:* Ergò
> *Ludovicus XIV. eſt honorandus;*

atque hanc Propoſitionem, *Lex divina jubet*, quæ principalis videtur in Syllogiſmo, inciden-

tem tantum esse, affirmationi quidem conjunctam, cui corroborandæ Lex divina inservit.

Clarum etiam insuper est, Syllogismum hunc primæ figuræ esse in *Barbara*, cum terminus Ludovicus XIV. singularis sit, singulares autem pro universalibus habentur, cum secundum omnem extensionem, ut prius observatum est, sumantur.

Exemplum 2.

Ob eandem rationem Syllogismus hic, qui secundæ figuræ, illiúsque figuræ regulis conformis videtur, invalidus est:

Debemus credere Scripturæ:
Traditio non est Scriptura: Ergò
Non debemus credere traditioni:

nam reducendus est ad primam figuram hoc pacto:

Credendum Scripturæ est;
Traditio non est Scriptura: ergò
Credendum traditioni non est.

Jam vero ex minori negativa nihil concluditur in primâ figurâ.

Exemplum 3.

Alii Syllogismi sunt, qui videntur purè affirmativi in secunda figura, nec minus tamen optime concludunt; ut,

Omnis bonus Pastor paratus est animam ponere pro ovibus:
Sunt autem hoc seculo pauci Pastores parati animas ponere pro ovibus: ergò
Sunt hoc seculo pauci boni Pastores.

Validitas hujus Syllogismi ex eo est, quod affirmativè tantum apparenter concludatur.

Cum

Cum enim minor sensu exclusiva sit, continens hanc negativam, *Multi Pastores hoc seculo non sunt parati animas ponere pro ovibus*; conclusio etiam reducitur ad hanc negativam, *Multi hoc seculo Pastores non sunt Pastores boni.*

Exemplum 4.

En Syllogismum alium, qui, primæ figuræ cum sit, videtur habere minorem negativam; & nihilominus optimus est:

Omnes illi, quibus eripi non possunt ea, quæ amant, extra inimicorum insidias positi sunt;
Sed illis, qui solum Deum amant, eripi non potest, quod amant; ergò
Omnes illi, qui solum Deum amant, positi sunt extra inimicorum insidias.

Validitas hujus Syllogismi inde est, quod minor appareat tantum esse *negativa*, cum reverâ *affirmativa* sit.

Nam subjectum majoris, quod prædicari debet in minori, non est, *illi quibus eripi possunt, quæ amant:* sed contra, *illi quibus eripi non possunt.* Jam vero hoc illud est, quod affirmatur de illis, qui solum Deum amant, adeo ut minoris sensus evadat:

Sed omnes, qui solum Deum amant, ex eorum numero sunt, quibus ea, quæ amant, eripi non possunt; quæ Propositio liquidò affirmativa est.

Exemplum 5.

Hoc etiam insuper accidit, quando major Propositio exclusiva est; ut hic:

Soli Dei amici sunt Beati:

Sed sunt Divites, qui non sunt Dei amici:
ergò
Sunt Divites, qui non sunt Beati.

Nam particula illa, *Soli*, efficit, ut prima hujus Syllogismi Propositio his duabus æquivaleat, *Amici Dei sunt Beati; & cæteri, qui non sunt Amici Dei, non sunt Beati.*

Cùm jam ex hac secunda Propositione vis argumenti dependeat, minor, quæ apparebat negativa, fit affirmativa; quia subjectum majoris, quod prædicari debet in minori, non est, *Amici Dei*, sed *illi, qui non sunt amici Dei*, adeo ut in hanc formam redigi Syllogismus debeat:

Quisquis Dei amicus non est, Beatus etiam non est:
Sed sunt Divites ex eorum numero, qui non sunt amici Dei: ergò
Sunt Divites, qui non sunt Beati.

Quod autem necesse non sit, minorem hoc modo exprimere, sed Propositionis negativæ forma illi possit relinqui, inde est, quia tantundem valet, sive negativè dicas, *hominem non esse amicum Dei*, sive dicas affirmativè, *esse non amicum Dei*, id est, *ex numero eorum, qui non sunt amici Dei.*

Exemplum 6.

Plurima sunt hujusmodi argumenta, quorum omnes Propositiones negativæ videntur, cum tamen illa optima sint, quia Propositionum aliqua apparenter tantum negativa est, cum sit revera affirmativa; uti modo vidimus, ulteriùsque videbimus in hoc Exemplo:

Quicquid non habet partes, interire non potest per dissolutionem partium:
Sed anima nostra non habet partes: ergò
Anima nostra interire non potest per partium dissolutionem.

Sunt, qui similibus Syllogismis utuntur ad ostendendum, non debere generaliter & sine distinctione acceptari Logicum illud axioma: *Ex puris negantibus nihil concluditur.* Sed non animadvertunt, minorem hujus similiumque Syllogismorum sensu affirmativam esse, quia in illâ medius terminus (qui subjicitur in majori) prædicatur. Jam verò subjectum non est, *id quod habet partes*, sed *id quod non habet partes:* adeò ut sensus minoris sit, *Anima nostra est res, quæ non habet partes:* quæ Propositio affirmativa est, habens tamen prædicatum negativum.

Iidem Logicastri conantur probare, argumenta negativa aliquando concludere, istiusmodi Exemplis: *Joannes non est rationalis*, ergò *non est homo. Nullum animal videt*, ergò *homo non videt:* Sed advertere debent, allata exempla Enthymemata tantum esse, quæ solum concludunt virtute Propositionis subintellectæ, quæ proinde in argumentantis mente esse debet, licet non exprimatur. Jam verò in utroque exemplo Propositio subintellecta necessario affirmativa est. In primo hæc: *Omnis homo est rationalis; Joannes non est rationalis;* ergò *Joannes non est homo.* In secundo hæc: *Omnis homo est animal; nullum animal videt;* ergò *nullus homo videt.* Cæcus sit, qui non videat, hos Syllogismos non esse purè negativos: ac proinde Enthymemata, (quæ non

concludunt, nisi quod integri perfectique Syllogismi in mente argumentantis sint,) exempla esse non possunt, quibus probetur, dari aliqua argumenta concludentia, quæ sint purè negativa.

CAPUT DECIMUM.

Principium generale, cujus ope, sine ullâ ad figuras aut modos reductione, statui potest de omni Syllogismo, Legitimúsne, an Vitiosus sit.

JAm ostensum est, quomodo de Syllogismis complexis statuendum sit, concludántne an peccent: eos scil. ad formas Syllogismorum communium reducendo, ut deinde ad communes regulas exigantur. Sed ut omninò verisimile non est, mentem nostram, quo possit de argumentorum vi sententiam ferre, hac indigere reductione; ita subiit animum, esse oportere regulas aliquas generaliores, quibus hæ communes innitantur, quarúmque ope, bonitas vitiúmque omne genus Syllogismorum faciliùs possit dignosci: En! quæ cogitanti sese obtulère.

Cum Propositio, cujus veritas nondum manifesta est, probanda offertur, id solum negotii videtur dari, ut quis aliam Propositionem notiorem inveniat, quæ primam illam stabiliat confirmetque: & quæ proinde poterit appellari, *Propositio continens.* Sed quia secunda primam continere non potest expresse totidemque verbis, (sic enim alia non esset, atque ad prioris illustrationem nihil faceret) omnino necesse est, ut tertia Propositio adsciscatur, quæ ostendat, Propositio-

ſitionem, quam *continentem* appellavimus, reverà continere illam, quæ probanda eſt: atque hæc ultima dici poteſt *Propoſitio applicans.*

In ſyllogiſmis affirmativis ſæpe perinde eſt, quam demùm præmiſſarum dicamus *continentem*, cum utraque aliquatenus concluſionem contineat, atque utraque mutuo oſtendat, illam in altera contineri.

Exempli cauſa: ſi dubito, an homo impius ſit miſer, ſic argumentabor;

> *Quicumque ſervit cupiditatibus, eſt miſer:*
> *Sed impius ſervit cupiditatibus:* ergò
> *Impius eſt miſer.*

Quamcunque præmiſſarum deſignaveris, poterit dici concluſionem continere; idque ab altera oſtendi. Nam concluſio continetur in majori, quia, *Serviens cupiditatibus*, *impium* ſub ſe continet, id eſt, impius in illius extenſione concluditur; éſtque ex inferioribus unum, prout à minori oſtenditur. Concluſio etiam continetur in minori; quia, *Serviens cupiditatibus*, in ſua Idea comprehendit Ideam *miſeri*, ut patet ex majori.

Nihilominus cum major ferè ſemper ſit univerſalior, ut plurimum haberi poterit pro *continente*, & minor pro *applicante.*

Ad Syllogiſmos negativos quod ſpectat, cum in illis unica tantum Propoſitio negativa inveniatur, negatióque ſolùm in negatione includatur, videtur, Propoſitionem negativam ſemper debere haberi pro *continente*, & affirmativam pro *applicante*, ſive negativa ſit major, ut in *Celarent*,

 Ceſare,

Cesare, *Festino*; sive sit minor, ut in *Camestres* & *Baroco*.

Nam, si hoc Syllogismo suscipiam probandum, *nullum avarum esse Beatum*:

Omnis Beatus cupiditatibus vacat;
Nullus avarus cupiditatibus vacat; ergò
Nullus avarus est Beatus;

simplicius diceretur, minorem, quæ negativa est, conclusionem continere, idque majorem ostendere: Nam hæc minor, *Nullus avarus cupiditatibus vacat*, omnino negans *vacuum cupiditatibus de avaro*, vicissim negat *Beatum*; cum major sit, quæ ostendit *beatum* omnino includi in extensione *carentis cupiditatibus*.

Res ardua non erit demonstrare, omnium, quas superius latè deduximus, regularum utilitatem in eo positam esse, ut ostendant, conclusionem in præmissarum alterutrâ contineri, idque ab altera monstrari; atque ratiocinationes tunc tantùm vitiosas esse, cum id non præstent, legitimas contra perfectásque esse, cum hoc præstiterint. Nam omnes regulæ reducuntur ad duas principales, quæ cæterarum fundamenta sunt. Harum altera est: *Nullus terminus debet patere latiùs in conclusione, quam in præmissis.* Hæc autem liquido dependet ab hoc generali principio, *Præmissæ debent continere conclusionem.* Quod tamen fieri non potest, si idem terminus in præmissis minorem extensionem habeat, quam in conclusione; nam minus universale non continet universalius; *Aliquis homo* non continet *omnem hominem.*

Regularum altera est: *Medius terminus debet semel*

ſemel ſaltem ſumi univerſaliter. Hoc etiam dependet à prædicto generali principio, *Præmiſſæ debent continere concluſionem.* Nam ſi probandum ſit, Ex. gr. *aliquem Dei amicum eſſe pauperem,* utamúrque ad hujus probationem hac Propoſitione, *aliquis ſanctus eſt pauper*, aio nunquam evidenter probatum iri, hanc Propoſitionem continere concluſionem, niſi medius terminus, viz. *Sanctus*, ſumatur univerſaliter. Nam evidens eſt, ut hæc Propoſitio, *aliquis ſanctus eſt pauper*, contineat concluſionem, *aliquis amicus Dei eſt pauper*, oportere, atque ſufficere, hunc terminum, *aliquis ſanctus*, continere illum alium, *aliquis amicus Dei.* Nam quantum ad alterum terminum, utraque Propoſitio eum habet. Jam vero terminus particularis nullam habet extenſionem determinatam, nihilque certò continet præter comprehenſionem & Ideam ſuam. Et conſequenter, ut terminus hic, *aliquis ſanctus*, contineat terminum, *aliquis amicus Dei*, oportet *amicum Dei* contineri in comprehenſione Ideæ *Sancti.*

Jam vero quicquid continetur in comprehenſione Ideæ, poteſt univerſaliter de illâ affirmari; quicquid continetur in comprehenſione Ideæ trianguli, poteſt affirmari de omni triangulo; quicquid continetur in Idea hominis, poteſt affirmari de omni homine: ac proinde ut *Amicus Dei* includatur in Idea *Sancti*, oportet *omnem Sanctum eſſe amicum Dei.* Unde ſequitur hanc concluſionem, *Aliquis amicus Dei eſt pauper*, contineri non poſſe in hac Propoſitione, *aliquis ſanctus eſt pauper*, in qua medius terminus, *Sanctus*, ſumi-

 tur

tur particulariter, nisi ope alterius Propositionis, in qua sumitur universaliter; quæ proinde ostendere debet *amicum Dei* contineri in comprehensione Ideæ *Sancti*: quod ostendere non possumus, nisi affirmemus *amicum Dei* de *Sancto* sumpto universaliter, & hoc modo *omnis Sanctus est amicus Dei*: manet itaque, neutram præmissarum continere conclusionem, nisi medius terminus in illarum alterâ sumptus particulariter, in alterâ sumatur universaliter. Quod erat demonstrandum.

CAPUT UNDECIMUM.

Applicatio hujus generalis Principii ad varios Syllogismos, qui videntur intricatiores.

CUm ex iis, quæ parte prima dicta sunt, sciamus, quid sit terminorum comprehensio atque extensio, possimúsque hinc dignoscere, an Propositio aliam contineat nécne; de bonitate & vitio omnis Syllogismi, ope hujus generalis principii solius, possumus statuere, nequaquam considerantes, simpléxne ille sit, an compositus; complexus, an incomplexus; nulla etiam facta in modos figurásve operosa disquisitione. Principium autem hoc est: *præmissarum altera conclusionem continere, idque ab alterâ ostendi debet.* Hoc fiet exemplis manifestius.

Exemplum I.

Dubito, an hic Syllogismus concludat:

Officium Christiani est, eos non laudare, qui peccant:

Qui

Qui duello decernunt, peccant; Ergò
Officium Christiani est, eos non laudare, qui duello decernunt.

Inutiliter operam perderem, si, ad quam figuram modúmve reduci possit hic Syllogismus, operosè disquirerem. Satis est animadvertere, conclusionem in alterâ præmissarum contineri, idque demonstrari ab alterâ. Hoc autem protinus patefit: Nihil enim major differt à conclusione, nisi quod major habet, *eos qui peccant*, conclusio verò, *eos qui duello decernunt.* Jam verò illa Propositio, in quâ habetur, *ii qui peccant*, alteram continet, in quâ est, *qui duello decernunt*, modò, *peccare* in se contineat *duello decernere.*

Ex sensu verò manifestum est, illum terminum, *qui peccant*, sumi universaliter, hoc est, intelligi de iis omnibus, qui quocunque modo peccant. Atque adeo minor hæc, *qui duello decernunt, peccant;* cum ostendat, *duello decernere*, contineri sub termino, *peccare*, eâdem operâ etiam ostendit, primam Propositionem continere conclusionem.

Exemplum 2.

Dubito an hic Syllogismus concludat:
Evangelium promittit Salutem Christianis;
Quidam impii sunt Christiani: Ergò
Evangelium promittit Salutem quibusdam impiis.

Ut hunc Syllogismum dijudicem, animadvertendum solum est, majorem non posse continere conclusionem, nisi hæc vox, *Christiani*, sumatur

matur universaliter pro *omnibus Christianis*, & non tantum pro *aliquibus*. Nam si Evangelium Salutem solum promittit aliquibus Christianis, non sequitur, Salutem promittere impiis, qui sunt Christiani: quia impii possunt non esse ex eorum numero, quibus Evangelium Salutem promittit: quapropter hic Syllogismus optime concludit; sed major falsa est, si illic vox, *Christiani*, sumatur pro *omnibus Christianis:* Malè autem concludit, si sumatur tantum pro *aliquibus Christianis*; nam sic prima Propositio non continet conclusionem.

Sed an Propositio intelligenda sit universaliter, sciendum est ex alterâ regulâ, quam parte secunda tradidimus: nimirum, *Extra res facti, id quod affirmatur, sumi universaliter, quando indefinitè effertur.* Jam verò, quamvis hic terminus, *ii qui peccant*, in primo exemplo, & *Christiani*, in secundo, prædicatorum partes sint, vices tamen habent subjectorum, de quibus alteræ partes horum prædicatorum affirmantur. Nam illi ipsi iidem sunt, de quibus affirmatur, non esse laudandos, & promitti eis salutem. Porrò cum hi termini ponuntur sine ulla restrictione, intelligendi erunt universaliter. Itaque Syllogismus uterque bonus est in forma; sed major Propositio in secundo est falsa, nisi per vocem, *Christiani*, ii solum intelligantur, qui ex Evangelii præscripto vivunt, & in hoc casu minor erit falsa, quia nulli impii vivunt ex præscripto Evangelii.

Ex-

Exemplum 3.

Perſpicuum eſt ex hoc principio, ſequentem Syllogiſmum non concludere:

> *Lex divina jubet, ut ſeculari Magiſtratui obediamus:*
> *Epiſcopi non ſunt Magiſtratus ſeculares;* Ergò
> *Lex divina non jubet, ut Epiſcopis obediamus.*

Nam præmiſſarum neutra concluſionem continet, quia non ſequitur legem divinam, cum hoc jubet, illud non jubere: Et ſic minor quidem oſtendit, *Epiſcopos* non comprehendi ſub *Magiſtratu ſeculari*, atque etiam præceptum honorandi *Magiſtratum ſecularem* non comprehendere *Epiſcopos:* ſed major non affirmat, Deum alia præcepta non dediſſe præter hoc, quod tamen affirmare deberet, ut major, ope minoris, oſtenderetur continere concluſionem. Atque hinc ſequens Syllogiſmus omninò bonus eſt:

Exemplum 4.

> *Chriſtianiſmus famulos non obligat ad obediendum Dominis in iis, quæ ſunt contra legem divinam:*
> *Sed ſollicitatio mulierum eſt contra legem divinam:* Ergò
> *Chriſtianiſmus non obligat famulos ad obediendum Dominis in ſollicitatione mulierum.*

Nam major continet concluſionem, cum minor oſtendat, *ſollicitationem mulierum* iis eſſe annumerandam, quæ ſunt contra legem divinam: cum præterea, excluſiva cum ſit major, æquipolleat huic Propoſitioni: *Lex divina non obligat*

gat famulos ad obediendum Dominis in illis rebus, quæ sunt contra legem divinam.

Exemplum 5.

Ope etiam hujus principii facili negotio potest detegi fallacia hujus vulgaris Sophismatis:

Qui dicit, te esse animal, dicit verum;
Sed qui dicit, te esse anserem, dicit te esse animal: Ergò
Qui te dicit esse anserem, dicit verum.

Respondere namque sufficit, neutram præmissarum continere conclusionem. Nam si major eam contineret, (cum major in hoc solum differat à conclusione, quod in illâ *animal*, in hac, *anser* contineatur) oporteret *animal* continere *anserem.* Sed animal in majori sumitur particulariter, quia est prædicatum hujus Propositionis affirmativæ incidentis: *tu ès animal*; ac proinde *anserem* continere non potest, nisi in comprehensione; hinc ut quid probaret, *animal* in minori deberet sumi universaliter, ita ut *anser* affirmaretur de *omni animali*, quod tamen nec fit nec fieri potest, cum animal etiam sumatur particulariter in minori: quandoquidem tam hic, quam in majori sit prædicatum hujus Propositionis affirmativæ incidentis: *tu es animal.*

Exemplum 6.

Hinc etiam peti potest solutio Sophismatis quod D. Augustinus refert.

Non es, quod ego sum:
Ego sum homo: Ergò
Tu non es homo.

Hujus

Hujus vitium patet ex figurarum regulis, nam eſt in prima figura; & Propoſitio prima, (quæ hic eſt minor) eſt negativa. Sed reſpondere ſatis erit, concluſionem non contineri in prima Propoſitione; neque altera, hæc ſcil. *Ego ſum homo*, probat illam contineri. Nam cum concluſio ſit negativa; vox, *homo*, ſumetur univerſaliter, ac proinde contineri non poteſt in hoc termino, *id quod Ego ſum*; nam, qui ſic argutatur, non eſt *Omnis homo*, ſed ſolum *aliquis homo*: uti patet ex eo, quod in Propoſitione applicante tantum dicit, *Ego ſum homo*: ubi vox *homo* particulari ſignificationi alligatur, quia eſt prædicatum Propoſitionis affirmativæ; Jam vero univerſale non continetur in particulari.

CAPUT DUODECIMUM.

De Syllogiſmis Conjunctivis.

SYllogiſmis conjunctivis non illi omnes accenſendi, qui Propoſitionibus conſtant conjunctivis compoſitis: Sed ii ſoli, quorum Propoſitio major ita componitur, ut integram concluſionem contineat: poſſunt hi ad tria genera reduci, *Conditionalium*, *Disjunctivorum*, & *Copulativorum*.

De Syllogiſmis Conditionalibus.

Conditionales illi ſunt, quorum major Propoſitio conditionalis eſt, integram concluſionem complectens:

Si Deus eſt, amandus eſt:

Sed

Sed Deus est: Ergò
Deus amandus est.

Major Propositio duas partes habet, quarum prima Antecedens dicitur, *si Deus est*, secunda consequens, *amandus est.*

Duo sunt horum Syllogismorum genera, quia ex eadem majori duæ conclusiones deduci possunt.

Primum, quando, affirmatò antecedenti, affirmatur consequens, secundum hanc regulam: *posito antecedenti, ponitur & consequens.*

Si materia à se ipsâ non movetur, primus illi motus debuit à Deo imprimi:
Sed materia non movetur à se ipsa: Ergò
Primus illi motus debuit à Deo imprimi.

Secundum, quando tollitur consequens, ut antecedens auferatur, secundum hanc regulam: *Sublato consequenti tollitur antecedens.*

Si quispiam Electorum perit, Deus fallitur:
Sed Deus non fallitur: Ergò
Nullus Electorum perit.

Sic D. Augustinus ratiocinatur: *Horum si quisquam perit, fallitur Deus; sed nemo eorum perit, quia non fallitur Deus.*

Dupliciter peccant Syllogismi conditionales, primo, quando major Propositio includit conditionem, quæ rationi regulisque est contraria; ut si è particulari generale inferretur, hoc modo: *si in aliquibus fallimur, fallimur in omnibus.*

Sed hæc istorum Syllogismorum in majori falsitas ad materiam potius spectat, quam ad formam: ac proinde tunc tantùm mali secundum formam reputantur, quando conclusio illegitima dedu-

deducitur à majori, ſive illa vera ſit, ſive falſa, rationi conſona vel diſſona: quod duobus modis fit.

Primo, quando ex conſequente antecedens infertur, hoc pacto:

Si Sinenſes ſunt Mahumetani, ſunt infideles:
Sed ſunt infideles: Ergò
Sunt Mahumetani.

Secundo, quando à negato antecedenti concludimus negandum eſſe conſequens: Ut in hoc exemplo:

Si Sinenſes ſunt Mahumetani, ſunt infideles:
Sed non ſunt Mahumetani: Ergò
Non ſunt infideles.

Sunt tamen ſyllogiſmi conditionales, qui ultimo hoc vitio laborare videntur, cum tamen legitimi ſint: quando ſcil. in majori Excluſio, licet non exprimatur, ſubintelligitur tamen. *Exemplum.* Legem tulerat Cicero adverſus eos qui ſuffragia emerent: hujus legis poſtulabatur Muræna. Cicero, qui Murænæ cauſam agebat, Catoni violatam objicienti in hac Murænæ defenſione latam à ſe legem, hoc argumento reſpondet: *Etenim ſi largitionem factam eſſe confiterer, idque rectè factum defenderem, facerem improbè, etiam ſi alius legem tuliſſet; cum vero nihil commiſſum contra legem defendam, quid eſt, quod latio Legis meam defenſionem impediat?* Videtur hoc argumentum ab illo non abludere, quo Blaſphemus in ſui defenſionem uteretur, hoc modo: *ſi Deum eſſe negarem, impius eſſem; ſed quamvis blaſphemem, non tamen nego Deum eſſe; ergò non ſum impius.* Nihil ſane valeret tale argumentum,

 quia

quia alia crimina ſunt, præter Atheiſmum, quæ hominem impium faciunt. Nihilominus Ciceronis argumentum legitimum eſt, ex eo, (quamvis à Ramo proponatur tanquam exemplum malæ ratiocinationis) quod particulam ſenſu excluſivam continet, & ad hos terminos reduci debet:

Tunc tantum jure objici poſſet, quod contra latam à me legem agerem, ſi confiterer, largitionem à Murenâ ad ſuffragia emenda factam eſſe, & factam inſuper approbarem:
Sed nullam largitionem factam eſſe aſſero: Ergò
Nihil contra legem à me latam ago.

Idem dicendum de Virgilianæ Veneris ad Jovem oratione:

Si ſine pace tuâ, atque invito numine, Troës
Italiam petière, luant peccata, neque illos
Juveris auxilio: Sin tot reſponſa ſequuti,
Quæ ſuperi Maneſque dabant, cur nunc tua quiſquam
Flectere juſſa poteſt, aut cur nova condere fata?

Poterit hæc oratio ad hunc Syllogiſmum reduci:

Si Trojani invito Divûm numine Italiam petière, puniendi ſunt:
Sed non petière invito Divûm numine; Ergò
Puniendi non ſunt.

Niſi enim hic aliquid ſubintelligeretur, ſimilis eſſet huic alteri Syllogiſmo, qui procul dubio nihil concludit:

Si Judas ſine vocatione Apoſtolus factus eſt, debuit à Deo rejici:
Sed non eſt factus Apoſtolus ſine vocatione: Ergò

Non

Non debuit à Deo rejici.

Est itaque Veneris in Virgilio ratiocinium legitimum, quia illius Propositio major sensu saltem particulam exclusivam habet, non minus quam si sic efferretur:

Tunc tantum Trojani puniendi essent, indignique habendi, quibus Dii auxiliarentur; si illorum invitis numinibus Italiam adierunt;
Sed illorum numinibus invitis Italiam non adierunt: Ergò, &c.

Vel dicendum, quod tantundem est, verba illa affirmativa: *Si sine pace tuâ* &c. sensu negativa esse, hoc modo:

Si Troës Italiam non adierunt nisi Diis jubentibus, iniquum est, ut à Diis deserantur:
Sed Troës Italiam non adierunt nisi Diis jubentibus: Ergò, &c.

De Syllogismis Disjunctivis.

Syllogismi disjunctivi dicuntur ii, quorum prima Propositio disjunctiva est, id est, cujus partes cohærent per particulam, *Vel*, ut in hoc Ciceronis syllogismo:

Qui Cæsarem occiderunt, aut parricidæ sunt, aut libertatis assertores: Atqui
Parricidæ non sunt : Ergò
Sunt libertatis assertores.

Duo sunt horum genera: primum quando altera pars rejicitur, ut altera stabiliatur: ut in syllogismo jamjam proposito, atque etiam in sequenti:

Omnes improbi puniendi sunt vel in hac vita vel post hanc vitam.

Sunt aliqui improbi, qui non puniuntur in hac vita; Ergò
Punientur post hanc vitam.

Nonnunquam tria sunt in hoc genus syllogismis membra: & tunc duo rejicienda sunt, ut tertium stabiliatur, ut in hac D. Augustini ratiocinatione; Lib. de Mendacio. *Aut non est credendum bonis, aut credendum est iis, quos credimus debere aliquando mentiri, aut non est credendum, bonos aliquando mentiri: horum primum perniciosum est, secundum stultum, restat ergò, ut nunquam mentiantur boni.*

Secundum, sed minus naturale, quando altera pars subsumitur, ut altera rejiciatur, ut hic:

Divus Bernardus testificans Deum miraculis confirmasse Belli Sacri prædicationem, vel sanctus erat, vel impostor.
Sed sanctus erat: ergò
Non erat impostor.

Rarò vitiosi sunt hi syllogismi disjunctivi, nisi ob falsitatem majoris Propositionis, in qua divisio non ritè instituitur, cum aliquid tertium inter opposita membra reperiatur, ut hic:

Vel Regibus parendum est, ea imperantibus, quæ sunt contra legem Dei, vel ab illis erit desciscendum:
Sed Regibus non est parendum, ea imperantibus, quæ sunt contra Legem Dei, ergò
Ab illis erit desciscendum:
vel, *Sed non est à Regibus desciscendum;* ergò
Illis parendum, ea imperantibus, quæ sunt contra Legem Dei.

Utraque hæc ratiocinatio vitiosa est, quia in

hac

hac disjunctione tertium quid intervenit, à primis Christianis factitatum, qui quidvis potiùs perpessi sunt, quam aliquid patrarent adversus leges Dei, cum tamen neutiquam à Regibus desciscerent.

Hæ autem disjunctiones mutilæ & mancæ errorum communissima origo & fons sunt.

De Syllogismis Copulativis.

Unius generis sunt hi Syllogismi, quando scil. in Propositione copulativa & negativa altera pars stabilitur, ut altera rejiciatur.

Nemo potest duobus Dominis servire, Deo & Mammonæ:
Avarus Mammonæ servit: Ergò
Non servit Deo.

Hoc genus Syllogismi necessario conclusionem non infert, quando pars altera tollitur, ut altera ponatur: ut videre est in hoc Syllogismo ab eadem Propositione deducto:

Nemo potest duobus Dominis servire, Deo & Mammonæ.
Sed prodigi Mammonæ non serviunt: Ergò
Serviunt Deo.

CAPUT DECIMUM TERTIUM.

De Syllogismis, quorum Conclusiones sunt Hypotheticæ.

JAm ostensum est, Syllogismum perfectum tres debere habere Propositiones; sed hoc verum solum est, quando absolutè, non verò Hypothetice

ticè concluditur; ſic nempe Propoſitio Hypothetica, præter concluſionem, aliquando præmiſſarum alteram, aliquando ambas poteſt continere.

Exemplum. Si probandum ſit, Lunam eſſe corpus ſcabrum & aſperum, non vero, ſpeculi inſtar, læve, ut quondam Ariſtoteli viſum, abſolutè illud inferre non poſſum niſi ope trium Propoſitionum:

Omne corpus, quaquaverſum lumen reflectens, ſcabrum eſt:
Sed luna quaquaverſum lumen reflectit, Ergò
Luna eſt corpus ſcabrum.

Sed, ut eandem concluſionem Hypotheticè ſolum inferam, binæ Propoſitiones ſufficient; ut hic:

Omne corpus, lumen quaquaverſum reflectens, ſcabrum eſt: Ergò
Si luna quaquaverſum lumen reflectit, corpus ſcabrum eſt:

Vel poſſum Propoſitionum alteram alteri connectere per particulam cauſalem, *quia*, ut:

Si omnis verus amicus paratus eſſe debet ad vitam pro amico ponendam, pauci veri amici ſunt; quia
Pauci eouſque amicitiam colunt.

Hæc methodus ratiocinandi & communiſſima eſt, & pulcherrima: atque hinc palam fit, non eſſe opinandum, nihil ponderis ineſſe argumentis, cum tribus Propoſitionibus non conſtant, eo, quo in ſcholis ſolet, ordine diſpoſitis. Nam certum eſt, illa Propoſitione hunc ſyllogiſmum concludi:

Omnis

Omnis verus amicus debet esse paratus ad vitam ponendam pro amicis:
Sed pauci parati sunt ad vitam ponendam pro amicis: Ergò
Pauci sunt veri amici.

Quicquid est discriminis inter Syllogismos perfectos & illos, quorum conclusio unà cum præmissarum alterâ in Propositione Hypotheticâ continetur, in hoc situm est, quod Syllogismi primi non possint integrè concedi, quin illico sequatur, quod erat probandum: cum Syllogismi secundi generis possint toti concedi, nec tamen disputans quicquam profecerit, cum illi adhuc probandum restet, conditionem, à qua concessum consequens dependet, genuinam esse & veram.

Dicendum itaque, tales Syllogismos, propriè loquendo, apparatus tantum esse ad conclusiones absolutè inferendas; & huic rei maximè accommodi sunt: Imo fatendum est illos esse & usitatissimos, & maximè naturales, eaque prærogativa gaudere, quod, quo à Scholarum genio alieniores, eo sunt cæteris mortalibus acceptiores.

Hi Syllogismi concludunt in omni figura, & omni modo: ac proinde non aliæ regulæ necessariæ sunt, præter regulas figurarum.

Observandum tamen est, conclusionem Hypotheticam, cùm, præter ipsam conclusionem, alterutram præmissarum contineat, aliquando majorem Propositionem, aliquando minorem continere.

Quod videri potest per Exempla plurimarum conclusionum Hypotheticarum, à duobus axio-

matis generalibus deductarum, quorum alterum affirmativum erit, alterum negativum: Affirmativum, vel probatum vel concessum sit:

Omnis doloris sensus est cogitatio.

Ex quo concluditur affirmativè.

1. *Ergò si omnia Bruta dolorem sentiunt, omnia Bruta cogitant.* Barbara.

2. *Ergò si aliqua planta dolorem sentit, aliqua planta cogitat.* Darii.

3. *Ergò si omnis cogitatio est actio mentis, omnis sensus doloris est actio mentis.* Barbara.

4. *Ergò si omnis sensus doloris est malus, quædam cogitatio est mala.* Darapti.

5. *Ergò si sensus doloris est in manu ustâ, aliqua cogitatio est in manu ustâ.* Disamis.

Negativè autem.

6. *Ergò si nulla cogitatio est in corpore, nullus sensus doloris est in corpore.* Celarent.

7. *Ergò si nullum Brutum cogitat, nullum Brutum dolorem sentit.* Camestres.

8. *Ergò si aliqua pars hominis non cogitat, aliqua pars hominis non sentit dolorem.* Baroco.

9. *Ergò si nullus motus materiæ est cogitatio, nullus dolor est motus materiæ.* Cesare.

10. *Ergò si nullus sensus doloris est gratus, aliqua cogitatio non est grata.* Felapton.

11. *Ergò si aliquis sensus doloris non est voluntarius, aliqua cogitatio non est voluntaria.* Bocardo.

Aliæ etiam conclusiones Hypotheticæ possunt inferri ex hoc generali axiomate, *Omnis doloris sensus est cogitatio*, sed indignæ illæ, quæ hic inferantur, cum parum naturales sint.

Ex

Ex his, quas deduximus, Propoſitiones, 1, 2, 7, 8, præter concluſionem, minorem continent; 3, 4, 5, 6, 9, 10, & 11, majorem.

Poſſunt etiam obſervari variæ concluſiones conditionales, quæ deduci poſſunt à generali Propoſitione negativa: ſit autem illa, Ex. g. hæc: *Nulla materia cogitat.*

1. *Ergò ſi omnis anima bruti eſt materia, nulla anima bruti cogitat.* Celarent.

2. *Ergò ſi aliqua pars hominis eſt materia, aliqua pars hominis non cogitat.* Ferio.

3. *Ergò ſi anima noſtra cogitat, anima noſtra non eſt materia.* Ceſare.

4. *Ergò ſi aliqua pars hominis cogitat, aliqua pars hominis non eſt materia.* Feſtino.

5. *Ergò ſi, quicquid ſentit dolorem, cogitat, nulla materia ſentit dolorem.* Cameſtres.

6. *Ergò ſi omnis materia eſt ſubſtantia, aliqua ſubſtantia non cogitat.* Felapton.

7. *Ergò ſi aliqua materia eſt cauſa effectuum mirabilium, quicquid eſt cauſa effectuum mirabilium, non cogitat.* Feriſon.

Harum Hypotheticarum ſola quinta, præter concluſionem, majorem continet, reliquæ minorem.

Præcipuus horum argumentorum uſus eſt, ut eum, cui aliquid perſuadere conamur, cogamus ad conſequentiæ bonitatem agnoſcendam; quam quidem agnoſcere poteſt, absque eo ut cuivis alteri aſſentiatur, cum illa conditionaliter tantùm proponatur, & ſegregata à veritate materiali, ut ita loquar, quam continet.

Et ſic adverſarius diſponitur ad concluſionem abſolutam, inde deducendam, majori facilitate approbandam, ut, vel poſito antecedenti ponatur conſequens, vel ſublato conſequenti tollatur antecedens.

Si quis conceſſit, *nullam materiam cogitare*, inferam ego, *ſi anima Bruti cogitat*, *oportet illam non eſſe materiam.*

Et ſicut negari non poteſt hæc concluſio hypothetica, ita potero ego alterutram harum conſequentiarum abſolutarum inferre,

Sed anima Bruti cogitat, ergò
Non eſt materia.

Vel contrà

Sed anima Bruti eſt materia, ergò
Anima Bruti non cogitat.

Ex dictis patet, quatuor Propoſitionibus opus eſſe, ut hoc genus argumentorum perfectum evadat, ac aliquid abſolute probet: Non ſunt tamen ſyllogiſmis, quos compoſitos vocant, annumeranda, cum hæ quatuor Propoſitiones nihil amplius in ſenſu habeant, tribus hiſce vulgaris ſyllogiſmi Propoſitionibus:

Nulla materia cogitat.
Omnis anima Bruti eſt materia; ergò
Nulla anima Bruti cogitat.

CAPUT DECIMUM QUARTUM.

De Enthymemate, & Propoſitionibus Enthymematicis.

JAm dictum eſt, Enthymema in intellectu ſyllogiſmum perfectum eſſe, licet enunciatione non

non ſit, quia Propoſitionum aliqua ſubticetur tanquam nimis clara & nota, & quam is, quocum loquimur, poteſt nullo negotio mente ſupplere. Hoc argumenti genus adeò uſitatum eſt tum in ſermonibus, tum ſcriptionibus, ut rarum ſit, omnes propoſitiones exprimi, quia ut plurimum illarum aliqua tam clara eſt, ut ſupponi poſſit: quin etiam ea eſt humanæ mentis indoles, ut malit aliquid ſibi, quod ſuppleat, relinqui, quam ut colloquentes opinentur, opus eſſe, ut de omni prorſus re inſtruatur.

Hæc itaque ſubticentia eorum adblanditur vanitati, quibuſcum loquimur, cum aliquid ipſorum ingeniis deferamus: Imò oratio dum brevior, fit etiam acutior & efficacior. Si enim quis verſum Medeæ (in quo habetur Enthymema admodum elegans) *Servare potui, perdere an poſſim rogas?* In hunc ſyllogiſmum deformaſſet, *qui poteſt ſervare, poteſt perdere; te potui ſervare; ergo & poſſum perdere:* illum ſane omni venuſtate ſpoliaſſet, nec immeritò, præcipuum namque orationis decus eſt, ſenſu abundare, mentique anſam præbere cogitationes formandi ipſis verbis latius patentes: contra inter orationis vitia maximum eſt, ſenſus inopem eſſe, & multiplicibus verbis rerum cogitationumque paucitatem & mendicitatem continere. Quod tamen vix evitari poteſt in ſyllogiſmis Logicis. Cum enim mens ipsâ linguâ volubilior perniciorque ſit, quando una propoſitio ambabus declarandis ſufficit, verba, quæ alteri efferendæ inſerviunt, omni utilitate carent, quandoquidem nihil novi poſſint animo exhibere. Hinc in vita com-

communi adeo rari ſunt hi ſyllogiſmi; quinimò nec cogitantes amputamus ſuperflua, orationemque ad ea reducimus, quæ ſunt, ut intelligamur, præcisè neceſſaria.

Enthymemate itaque homines paſſim ratiocinationes efferunt, tacitâ Propoſitione, quam rentur ab audiente facile poſſe ſubſtitui. Eſt autem hæc Propoſitio nonnunquam major, nonnunquam minor, & aliquando etiam concluſio; quamvis tunc propriè Enthymema non vocatur, cum tota argumenti vis duabus primis Propoſitionibus includatur.

Aliquando accidit, ut ambas Enthymematis Propoſitiones unicâ tantum efferamus, quæ ob eam cauſam Ariſtoteli dicitur Propoſitio vel *Sententia Enthymematica*, cujus hoc ab eo affertur exemplum:

Ἀθάνατον ὀργὴν μὴ φύλαττε, θνητὸς ὤν;
Mortalis cùm ſis, ne geras odium immortale.

Integer ſyllogiſmus talis eſt: *qui mortalis eſt, non debet gerere immortale odium; Mortalis es;* ergò &c. Enthymema verò perfectum tale; *Mortalis es, noli itaque gerere immortale odium.*

CAPUT DECIMUM QUINTUM.

De Syllogiſmis compoſitis ex pluribus quam tribus Propoſitionibus.

SYllogiſmus conſtans pluribus quam tribus Propoſitionibus *Sorites*, ut ante dictum eſt, vocatur.

Hujus

Hujus tria poſſunt genera diſtingui. Primum in quo ii ratiocinandi gradus reperiuntur, de quibus actum c. 1. p. 3. Secundum Dilemma, de quo capite ſequenti. Tertium Epichirema Græcis dicitur; hoc vel alterius vel ambarum Propoſitionum probationem continet, de quo hoc capite.

Quemadmodum ſæpe tenemur inter argumentandum quaſdam Propoſitiones nimis claras evidenteſque ſubticere, ita ſæpe neceſſe eſt alias in medium proferri incertas & dubias, iiſque continuò probationes adjungi ad auditorum præcocem impatientiam avertendam, qui ſecum perperam agi autumant, cum rationibus prima ſpecie aut falſis aut dubiis videmur illis velle imponere. Quamvis enim in orationis ſerie aliquando eſſent elucidandæ atque ſtabiliendæ hæ Propoſitiones, periculo tamen non caret, vel tantiſper per auditorum animos abalienare. Præſtat itaque, illicò Propoſitionibus dubiis probationes ſubjungere, quam aliò eas rejicere. Inſuper hæc probationum procraſtinatio maximo ſubjacet incommodo, cum probandæ Propoſitiones etiam repetendæ ſint. Quapropter cum mos ſit in Scholis integrum ſyllogiſmum ſimul proponere, ac tum demum Propoſitionem dubiam probare; ſolent in communi ſermone dubiis effatis continuò probationes ſubnecti: & hinc reſultat genus argumenti è pluribus Propoſitionibus compoſitum: Nam majori majoris adjungitur probatio; & minori probatio minoris; ac tum demùm infertur concluſio.

Hoc pacto integra Ciceronis pro Milone oratio

tio ad argumentum hujusmodi compositum reduci potest, cujus major Propositio est, licere occidere illum, qui nobis insidias facit: hæc autem rationibus petitis è lege naturali, jure gentium, & exemplis probatur. Minor Propositio est, Clodium Miloni insidias fecisse: hæc probatur à Clodii apparatu, satellitio &c. hinc conclusio infertur, licuisse Miloni Clodium occidere.

Peccatum Originale deducitur ex miseriis infantium secundum Methodum Dialecticam hoc pacto:

Miseri non nascerentur Infantes, nisi aliquod illis peccatum luendum esset, tractum à nativitate: sed sunt miseri; ergò ob peccatum originale. Jam verò per vices probandæ sunt tum major, tum minor. Major scil. per hoc argumentum disjunctivum: Miseriæ infantum non possunt provenire nisi ab aliquâ harum quatuor causarum; vel à peccatis, quæ hanc vitam præcesserunt; vel à Dei impotentiâ, quæ illos à miseriis tutos præstare non potuit: vel à Dei injustitiâ, quæ eos his miseriis immerentes addixit: vel denique à peccato Originali. Sed impium est miserias infantum dicere, ab aliquâ trium primarum causarum provenire; Ergò provenire debent à quartâ, peccato scil. Originali.

Minor autem nim. infantes esse miseros, miseriarum, quibus subjacent, enumeratione probatur.

Sed quanto ornatiùs validiúsque Augustinus hanc peccati originalis probationem hujusmodi inclusam ratiocinationi proposuit!

„ Cogi-

Hic D. Augustini locus ex illis est, quos meis verbis dare coactus sum, cum illius opera ad manum non sint, nec libri citentur, è quibus petendi sunt.

„ Cogita numerum magnitudinemque malorum „ quibus infantes opprimuntur: quam pleni „ sunt primi illorum anni „ vanitatibus, passionibus, illusionibus, timo„ ribus. Postmodum cum grandescunt, inci„ piuntque etiam Deo servire, error eos ag„ greditur ut seducat, labor & dolor ut debili„ tent, concupiscentia ut inflammet, tristitia „ ut dejiciat, superbia ut extollat; & quis potest „ paucis numerare pœnas, quæ aggravant jugum „ filiorum Adæ? Horum malorum evidentia „ Philosophos, (qui nihil sciebant vel credebant „ de peccato primi parentis) coëgit, ut dicerent „ nos tantum nasci ad pœnas luendas, quas pro„ meriti sumus peccatis ante hanc vitam com„ missis, atque adeò animas nostras alligatas „ esse corporibus corruptibilibus, eodem tor„ menti genere, quod Hetrusci tyranni iis in„ fligebant, quibus mortua jungebant corpora „ vivis. Sed animas corporibus jungi, ad aliûs „ vitæ luenda commissa, sententia est ab Apo„ stolo rejecta. Quid igitur superest, nisi ut „ causa adeò horrendorum malorum sit aut in„ justitia aut impotentia Dei, aut pœna peccati „ primi hominis. Sed quia Deus nec injustus „ est nec impotens, solum id restat, quod re„ cusatis agnoscere, quod tamen vel invitos o„ portet admittere, grave hoc jugum, quod filii „ Adæ coguntur ferre, ex quo è sinu matris e„ gressi sunt, usque dum sinum communis ma„ tris, terræ scil., ingrediantur, nunquam illis

„ de-

„ debuisse imponi, nisi illud promeriti fuissent
„ peccato, quod ab origine traxère.

CAPUT DECIMUM SEXTUM.

De Dilemmate.

POtest Dilemma sic definiri: *Ratiocinatio composita, quæ post totius divisionem in omnia membra, id infert affirmando vel negando de omnibus, quod illatum erat de singulis.*

Dixi *quod illatum est de singulis*, & non tantum *affirmatur:* illud enim propriè dilemma est, in quo id, quod de unaquaque parte dicitur, particulari aliqua ratione probatur.

Exempli causa: Ad probandum *neminem in hac vitâ beatum esse posse*, formari potest tale dilemma:

> *Unumquemque in hac vitâ vel concupiscentiis inservire, vel bellum iis indicere oportet.*
>
> *Sed concupiscentiis servire miserum est, idemque probrosum, neque illis potest fieri satis.*
>
> *Sed & miserum, illis bellum indicere; quia nihil hoc intestino bello molestius & gravius, quod quis adversus semetipsum gerit.*
>
> *Nemo itaque in hac vitâ verè beatus esse potest.*

Si probandum sit, *Episcopos, qui animarum sibi commissarum saluti sedulam operam non dant, inexcusabiles esse coram Deo*, fieri poterit hoc Dilemma:

> *Vel pares muneri tanto sunt, vel impares.*
>
> *Si pares, inexcusabiles sunt, quod illo munere non bene fungantur.*

Si

Si impares, inexcusabiles etiam sunt, quod munus susceperint, cui non erant pares.

Ac proinde quomodocunque res se habeat, inexcusabiles erunt coram Deo, si sedulam operam non dant animabus salvandis.

Sed quædam veniunt observanda de hujusmodi ratiocinationibus.

Primò non semper omnes Propositiones enunciantur. Dilemma etenim, modo propositum, paucis complexus est Divus Carolus in oratione, quam habuit in Concilio Provinciali: *Si tanto muneri impares, inquit, cur tam ambitiosi? si pares, cur tam negligentes?*

Eodem modo plurima subintelliguntur in celebri illo dilemmate, quo ex antiquis Philosophis aliquis contendebat, neminem debere rerum publicarum satagere;

Si bene, Homines: si male quis agat, Deos offendit; nemo itaque debet rempublicam curare.

Plura etiam subintelliguntur in illo altero, quo alius probat, non expedire uxorem ducere. *Si uxor ducenda formosa sit, Zelotypiam; si deformis, fastidium pariet; ergò nulla ducenda.*

In utroque etenim dilemmate Propositio, quæ divisionem continet, subauditur: quod etiam usitatissimum est, quia facile suppleri potest, utpote quæ satis designata est per eas Propositiones, in quibus de utrâque divisionis parte agitur.

Porro ut conclusio præmissis includatur, aliquid ubique subintelligendum est, quod omnibus conveniat; ut in primo:

Si quis bene agit, homines offendit, quod est molestum:
Sin male, Deos, quod item molestum est:
Ergò omnimodo molestum est, rempublicam curare.

Quod apprimè observandum est, ut de Dilemmatis vi & efficaciâ pronunciemus. Dilemma enim modo propositum neutiquam concludit: quia homines offendere non est molestum, si id evitare non possumus, nisi Deum offendamus.

Secundò observandum est, Dilemma duobus præcipuè modis vitiosum fieri; altero, quando Propositio disjunctiva peccat, omnia illius, quod dividitur, membra non complectens.

Sic infestum illud conjugio dilemma nihil infert: quia uxor eligi potest nec tam formosa, quæ zelotypiam, nec tam deformis, quæ fastidium marito inducat.

Hanc ob causam vitiosissimum erat illud Dilemma, quo antiqui Philosophi usi sunt ad mortis timorem amoliendum: *Anima nostra* (aiebant illi) *vel desinit esse cum corpore; & sic, cum nullus erit sensus, nullis poterit malis fieri obnoxia: vel corpori superstes vivet, & sic beatior evadet, quam cum corpori immersa esset; atque adeo mors non erit timenda.* Nam, ut optimè notavit Montanus, immanis cæcitas erat, non advertere, inter has duas tertiam conditionem intercedere, illam nimirum, quæ animam corpori superstitem suppliciis & miseriis involvit: & hinc meritò timenda mors, ne ea nos ad illas miserias transmittat.

Altero

Altero modo Dilemma vitiosum fit, quando scil. partium conclusiones necessario non deducuntur: ut hic necesse non est, ut uxor formosa maritum zelotypum reddat, cum & prudens & casta esse possit, adeo ut nullam ansam viro præbeat male de uxoris pudicitiâ sentiendi. Pariter necesse non est, ut fœda deformisque conjux conjugi displiceat, poterit enim aliis animi dotibus virtutibusque ornari, quibus se illi reddat amabilem.

Tertiò, observandum est, eum qui dilemmate utitur, præcavere debere, ne illud possit in se retorqueri. Sic, teste Aristotele, dilemma illud, quo abstinendum à Republicâ probabatur, nonnulli in ipsum Authorem retorserunt:

> *Si ex hominum placitis respublica geratur, hominibus placebimus:*
> *Si ex justitiæ præscripto, diis:* Ergò: &c.

Sed nec hoc Dilemma sic retortum rationi congruebat, quia hominibus placere non debemus Deum irritando.

CAPUT DECIMUM SEPTIMUM.

De Locis, sive de Methodo inveniendi Argumenta, & quam inutilis sit hæc Methodus.

LOci argumentorum, uti à Rhetoribus Logicisque appellantur, quædam generalia capita sunt, ad quæ reduci possunt illæ communes probationes, quibus res varias tractantes utimur. Pars verò Logicæ, *inventio* dicta, de his tantum locis agit.

Cum Aristotele & Scholasticis rixatur Ramus, quod de locis agant post traditas ratiocinationum regulas; cum ille adversus eosdem afferat, de regulis non nisi post explicatos Locos, traditumque quod inventionem spectat, esse agendum.

Rami ratio est, debere materiam prius congeri, quam de illâ disponendâ cogitemus. Jam vero Locorum deductio materiam invenit & congerit, cum ratiocinationum regulæ inventam congestamque disponant.

Sed hæc ratio levissima est. Quamvis enim necesse sit, ut materia prius inveniatur, quam possit disponi; non tamen necesse est, ut discamus materiam priùs invenire, quàm didicimus illius disponendæ methodum: ad hoc enim sufficit habere in promptu quasdam generales materias, è quibus exempla formentur: Has autem mens ipsa sensusque communis abunde suppeditat, adeò ut opus non sit, illas ab arte inventionisve methodo emendicare. Verum itaque est, ad manum esse debere materiam, cui syllogismorum regulas applicemus, sed falsum est, hanc materiam debere per argumentorum Locos inveniri.

Imò contra dici possit, prius scire nos oportere, quid argumentatio, quidve syllogismus sit, cum in ipsis Locis artem doceamur ex iis argumenta & syllogismos condendi. Sed hic regeri fortasse potest, unicuique à natura indultam generalem saltem ratiocinandi scientiam, quæ iis intelligendis sufficiat, quæ in Locorum inventione traduntur.

Operam itaque ludunt, qui anxiè disquirunt, quo

quo demum loco de Locis agendum ſit, cum illud perinde propemodum ſit. Operam tamen non prorſus inutilem collocaturi ſunt, qui quærent, ſatius ſit annon à locis tractandis omnino abſtinere.

Notum eſt, antiquos ſacram habuiſſe hanc methodum: imò illam ipſe Cicero prætulit integræ dialecticæ, quæ à Stoicis tradebatur, quia apud illos altum erat de locis ſilentium. *Iſtam artem*, aiebat ille, *totam relinquamus, quæ in excogitandis argumentis muta nimium eſt, in judicandis nimium loquax.* Cum Rhetoribus Quintilianus, cum Philoſophis Ariſtoteles eandem cantilenam occinunt; adeo ut vix poſſimus in illorum non ire ſententiam; niſi univerſalis omnium hominum experientia obſtaret.

Tot enim ferme in contrarium citari teſtes poſſunt, quot ordinaria ſtudiorum curricula emenſi illud omne didicerunt, quod in Academiis de inventionis Methodo docetur. Horúmne vel unus religiosè auſit affirmare, cum diſcutienda quæſtio proponeretur, vel cogitaſſe ſe de his locis, probatiunculáſque congruas in illis quæſiviſſe? Adeantur Concionatores quotquot ſunt, conſulantur reliqui, qui cauſas orant, qui ſcriptitant, quibuſque nunquam non aliquid ſupereſt, quod dicatur. Et vereor, ut vel unus inveniatur, qui vel ſomniarit de locis à *causâ*, ab *effectis*, ab *adjunctis*, adeundis, ad ea invenienda, quæ de quæſtione poſſent dici.

Quinimò ipſe Quintilianus, licet fateatur ſe hanc artem magni feciſſe, coactus eſt tamen agnoſcere, non eſſe omnes lócos oſtiatim pul-

ſandos, cum quid dicendum eſt. *Illud quoque*, inquit, *ſtudioſi eloquentiæ cogitent, non eſſe, cum propoſita fuerit materia dicenda, ſcrutanda ſingula & velut oſtiatim pulſanda, ut ſciant, an ad id probandum, quod intendimus, fortè reſpondeant.*

Verum quidem eſt, omnes probationes, quas cuilibet ſtabiliendæ rei adhibemus, ad hæc generalia capita, qui Loci dicuntur, poſſe referri: ſed tamen illorum inventio huic methodo non debetur. Natura ipſa, rei tractandæ diligens perpenſio, variarumque veritatum præcognitio nos ad eas probationes deducunt, quas Ars denique refert ad aliqua genera. Adeò ut vere de locis poſſimus dicere, quod D. Auguſtinus generatim de Rhetorices præceptis affirmavit, illa nimirum ab eloquentibus in dicendo obſervari, licet de iis ne cogitent quidem, ſive illa ſciant, ſive neſciant. *Implent quippe illa, quia ſunt Eloquentes, non adhibent, ut ſint Eloquentes.*

Naturaliter ambulamus, (ut idem alio loco obſervat) atque ambulando corpus regulariter movemus. Sed, ut doceamur ambulare, abſurdum foret, admoneri, ex. gr. ſpiritus animales, in hos nervos amandandos, illos muſculos movendos, tales in articulis motus ciendos, pedem alterum alteri præponendum, ac demum alteri inſiſtendum, donec alter promoveatur. Ex eorum obſervatione, quæ naturâ duce agimus, quaſdam nobis regulas condere poſſumus, ſed nunquam ea agimus ex harum præſcripto regularum. Sic in communi ſermone omnes paſſim Loci adhibentur; nec quicquam dici poteſt, quod ad eos non referatur. Sed hoc non accidit ex eo, quod expreſsè

presſè ad locos attendamus, cum hæc deliberatio mentis impetum remittat, atque impediat, quominus rationes illas veras & naturales, quæ omnis orationis præcipua ornamenta habentur, reperire poſſit.

Virgilius L. 9. Æneidos, cum nobis deſcripſiſſet Euryalum ab hoſtibus captum, hoſteſque jamjam ſtragem, quam Niſus Euryali amicus intulerat, ejus nece ulturos, Niſum producit hæc affectuum & amoris pleniſſima verba exclamantem:

Me me: adſum qui feci, in me convertite ferrum,
O Rutuli! mea fraus omnis; nil iſte nec auſus
Nec potuit. (Cœlum hoc & conſcia ſydera teſtor)
Tantum infelicem nimium dilexit amicum.

Hic locus, inquit Ramus, eſt à *cauſa efficiente*: Sed quovis pignore contendere auſim, Virgilium dum hos verſus componeret, de causâ efficiente ne quidem ſomniâſſe. Nec ſane tales fudiſſet, ſi moras in *cauſa efficiente* perquirendâ feciſſet, ad hunc ſenſum inde eruendum. Imò neceſſe eſt Virgilium, ut verſus tam vehementes pangeret, non tantum regularum, ſi tamen illas norat, ſed etiam ſui ipſius oblitum, ut perturbationes affectúſque indueret, quos exprimebat.

Verum enim vero hanc de argumentorum inventione doctrinam inutilem eſſe, argumento certiſſimo eſt exiguus illius per tot ſecula, quibus & inventa illa fuit & in ſcholis tradita, uſus. Quinetiam ſi animus eſſet, omnem quem poſ-

ſumus ab illâ fructum capiendi, dici non poteſt, nos aliquid collecturos, quod revera eſſet alicujus utilitatis vel pretii. Nam per illam methodum non alia argumenta quæruntur, quam generalia, communia, & remota, eorum inſtar, quæ à Lulliſtis ope tabularum inveniuntur: tantum autem abeſt, ut hæc copia proſit, ut nihil illa judicandi vim corrumpat magis.

Herbas bonas malarum copia ſuffocat, nec quicquam mentem reddit ſolidorum efficaciumque argumentorum infœcundiorem, quam hæc mala cogitationum vulgarium luxuries. Mens quippe huic facilitati aſſueſcit, nec ſibi vim infert ad eruendum rationes appoſitas, proprias, & naturales, quæ iis tantum faciunt ſui ipſarum copiam, qui ſedulâ attentâque indagatione propoſitam materiam ſcrutantur atque eviſcerant.

Cogitandum etiam eſt, hanc locorum ubertatem eſſe quam minimè utilem: pauci namque hâc in parte peccant. Sæpe vitio vertitur dictorum abundantia, rarò dicendorum penuria; orationeſque frequentius ultra modum conſtipatæ ſunt. Adeò ut, ad formandam eloquentiam prudentem & ſolidam, è re magis fuerit homines docere ut taceant, quam ut loquantur; id eſt, ut ſupprimant amputentque humiles, vulgares, falſaſque cogitationes potius, quam profuſam farraginem proferant rationum partim bonarum, partim futilium & malarum, quibus nunc dierum tum libri tum ſermones ſcatent.

Et cùm Locorum uſus talibus unice argumentorum quiſquiliis inveniendis inſerviat, dicere poſ-

possumus, si aliqua ex parte utile sit scire, quæ de iis traduntur, (tot enim viri celebres de illis disseruère, ut necessitatem quandam fecerint, rem adeò vulgatam non ignorandi) ita longe præstare, sibi persuadere, nihil magis deridiculum esse, quam illos passim adhibere ad rem quamvis, vel eminus conspectam, discutiendam atque illustrandam, (quod à Lullistis factitatum est ope attributorum generalium, quæ quædam Locorum Species sunt) hancque pessimam propensionem ad dicendum de re omni & ad rem omnem ratiunculis stabiliendam (quæ vana & stulta nonnullorum gloriatio est) animum designare infra brutorum irrationalitatem depressum.

Quapropter omnem è Locorum doctrinâ fructum nanciscemur, si eâ leviter ità imbuti fuerimus, ut possimus nec cogitantes rei, de qua agitur, diversas facies partesque considerare.

CAPUT DECIMUM OCTAVUM.

Divisio Locorum in Grammaticos, Logicos, & Metaphysicos.

QUi de locis egère, eos varie partiti sunt. Divisio quam Cicero libris de *inventione*, & libro secundo de *Oratore*; item Quintilianus libro quinto *Institutionum* sequuti sunt, parum Methodica est, sed eadem nihilominùs orationibus forensibus accommodatior, quas præcipuè spectat. Rami divisio subdivisionibus inutiliter laborat.

En aliam cujusdam inter Germanos limati ju-

dicii rationisque accuratæ Philosophi: is Claubergius est. Hujus Logica in manus meas pervenit, non nisi, cum in hac nostrâ edendâ prælum aliquandiu laborasset.

Argumenta itaque petuntur vel à Grammaticâ, vel à Logicâ, vel à Metaphysicâ.

Loci Grammatici

Habentur vel ab Etymologiâ, vel à vocabulis ab eâdem radice derivatis, quæ latinis *conjugata*, Græcis παρωνυμα dicuntur.

Argumenta ab Etymologiâ ducimus, cum ex. gr. probamus paucos animum unquam propriè loquendo relaxare, quia animum relaxare, est eundem à seriis avocare, cum tamen pauci animum seriis unquam applicent.

Conjugata itidem argumenta suppeditant, ut:

Homo sum, humani nihil à me alienum puto.
Mortali urgemur ab hoste Mortales.
Quid tam dignum misericordiâ, quam miser? quid tam indignum misericordiâ, quam superbus miser?

Loci Logici

Eliciuntur ab Universalibus, *Genere*, *Specie*, *Differentiâ*, *Proprio*, & *Accidente*; *Definitione* & *Divisione*. Cum autem hæc superiùs deducta sint, opus non est, ut hic fusiùs tradantur.

Observandum tantum est, hisce Locis quædam axiomata communia, ut plurimum, adjungi, quæ è re erit non ignorasse; non quod illa utilia sint, sed quod communia & vulgata. Horum

rum aliqua aliàs aliis terminis allata ſunt, ſed intereſt illa noſcere, prout propriis terminis traduntur.

1. Quod affirmatur aut negatur de genere, affirmatur aut negatur de Specie. *Quæ in omnes homines cadunt, etiam in potentes cadunt; non poſſunt tamen illi ea ſibi vindicare, quæ ſupra humanum genus ſunt.*

2. Deſtructo Genere, deſtruitur Species. *Qui nunquam judicat, inique non judicat. Qui tacet, is inſulſe loquax non eſt.*

3. Deſtructis omnibus Speciebus, deſtruitur Genus. *Formæ, dictæ ſubſtantiales* (excepta Anima rationali;) *nec corpus ſunt, nec ſpiritus* : ergò *non ſunt ſubſtantiæ.*

4. Si de re qualibet affirmari vel negari poſſit differentia totalis, negari vel affirmari poterit Species. *Extenſio non convenit cogitationi, ergò illa non eſt corpus.*

5. Si de re qualibet affirmari vel negari poſſit Proprium, affirmari vel negari poterit Species. *Cum impoſſible ſit cogitationis medietatem imaginari, vel cogitationem ſphæricam vel quadratam, impoſſibile eſt, ut illa ſit corpus.*

6. Affirmatur vel negatur Definitum, de quo affirmatur vel negatur Definitio. *Pauci inveniuntur juſti, quia pauci firmam ſtabilemque voluntatem habent ſuum unicuique reddendi.*

Loci Metaphyſici

Sunt quædam attributa generalia omnibus entibus convenientia, ad quæ revocari poſſunt multa argumenta, qualia ſunt quæ ducuntur à *Cauſâ*,

sâ, *Effectu*, *Toto*, *Partibus*, *Oppositis.* Poterit forte alicui usui esse, generales quasdam Divisiones cognoscere, præcipuè causarum.

Causarum in genere Definitiones, quæ in scholis traduntur, ut hæ, *Causa est*, *quæ effectum producit*; vel, *per quam res est*, adeò inconcinnæ sunt, adeóque difficile est dispicere, quomodo omni causarum generi conveniant, ut melius fuerit hanc vocem ab iis non segregasse, quæ definiri non possunt, quum illius Idea non minus clara sit, quam traditæ definitiones.

Attamen causarum divisio in quatuor species *finalem*, *efficientem*, *materialem* & *formalem*, usque adeò decantata est, ut necesse sit illam scire.

Causa finalis est, *propter quam*, vel *cujus gratiâ aliquid fit.*

Sunt quædam causæ finales, quæ *primariæ* censentur, quæ scil. primariò spectantur; aliæ *secundariæ*, quæ nimirum secundariò considerantur.

Id, cujus faciundi vel habendi causâ agimus, dicitur *finis cujus gratiâ.* Sic sanitas est finis medicinæ, illa enim per eam procuratur. Is, pro quo operamur, est *finis cui.* Homo hoc modo est finis medicinæ: is enim est, quem sanum reddere conamur.

Nihil usitatius est iis, quæ à fine petuntur argumentis, vel ad rei cujuspiam vitia ostendenda, sic malam imperfectamque demonstramus eam orationem, quæ flexanima non est, nec ad fidem faciendam apta: vel ad probandum verisimile non esse, hunc vel illum hoc vel illud fecisse, aut facturum esse; cum illud fini contrarium sit, quem sibi solebat proponere: hinc celebre Judi-

cis

cis cujusdam Romani dictum, omnium primò examinandum esse, *cui bono*, id est, quam demùm utilitatem sibi tali facinore comparasset; utili namque homines plerumque ducuntur: vel denique ad ostendendum, in facti suspicionem non debere venire aliquem, cum illud ejus consiliis finique proposito adversetur.

Aliis modis quamplurimis à fine persuademus, quos sensus communis absque præceptis meliùs adinveniet. Quod etiam de aliis Locis dictum esto.

Causa efficiens est, quæ aliud producit. Ex hâc argumentamur, dum effectum non esse ostendimus, quia nulla idonea illius causa possit assignari: vel effectum esse, vel fore, quia omnes illius causæ existunt. Si hæ causæ sint necessariæ, necessaria itidem erit & argumentatio: si verò liberæ & contingentes, probabilis tantum.

Causarum efficientium diversæ species sunt, quarum nomina utile erit cognoscere.

Deus Adamum creans, Adami causa *totalis* erat, quia nihil aliud cum Deo concurrebat. Liberorum tantum *partiales* causæ sunt Pater & Mater, quia alter alterius indiget operâ.

Sol lucis causa *propria* est; est tamen causa tantum accidentalis mortis illius, quem nimius æstus ideo enecat, quod corpore prius esset non satis valido.

Pater est causa *proxima* filii,
Avus causa *remota*,
Mater *productiva*,
Nutrix *conservativa*:

Pater

Pater eſt cauſa *univoca* filiorum, quia ſunt ejuſdem cum illo naturæ.

Deus eſt cauſa *æquivoca* creaturarum, quia illæ de natura Divinâ nihil participant.

Artifex eſt cauſa *principalis* arte facti: inſtrumenta verò, quibus utitur, ſunt cauſa *inſtrumentalis*.

Aër eſt cauſa *univerſalis* Harmoniæ organorum; peculiaris fiſtularum diſpoſitio & muſicus ſunt cauſæ *particulares*, univerſalem determinantes.

Sol eſt cauſa *naturalis*: Sol cubiculum illuminans eſt cauſa lucis *propria*; feneſtrarum apertio eſt tantùm cauſa ſive conditio *ſine quâ non*.

Ignis ædes depopulans eſt cauſa *Phyſica* incendii; Incendiarius verò cauſa *moralis*.

Ad cauſam etiam efficientem refertur cauſa *Exemplaris*, quam quis in opere faciundo ſequitur. Qualis eſt minutulus ædium ex chartâ typus, quem architectus imitatur: vel generaliter illud omne, quod eſt cauſa objectiva noſtrarum Idearum, aut cujuſque imaginis. Sic Ludovicus XIV. eſt cauſa exemplaris imaginis ſui ipſius.

Cauſa *materialis* eſt, ex qua res fiunt: Sic aurum eſt materia, ex qua vas aureum fit: quod materiæ convenit, vel non convenit, convenit, vel non convenit iis, quæ ex hac materia componuntur.

Forma eſt, quæ facit rem eſſe id quod eſt, illamque ab omni alia diſtinguit, ſive ſit ens realiter à materia diſtinctum, ex ſcholaſticorum ſententia: ſive tantùm partium diſpoſitio. Ex formæ cognitione deducenda erit Proprietatum explanatio.

Eadem

Eadem est effectuum, quæ Causarum varietas, cum hæc nomina reciproca sint. Ex hoc loco argumenta eruuntur, cum demonstramus effectum esse, quia causa est; vel probamus causam esse bonam aut malam, quia effectus sunt boni aut mali: quod tamen non semper verum est in causis accidentalibus.

Capite de Divisione ea de Toto & partibus dicta sunt, quæ sufficiunt, nec proinde plura necesse erit hic adjicere.

Quatuor constituuntur terminorum oppositorum genera: termini namque oppositi sunt vel

Relativi, ut *Pater* & *Filius*, *Dominus* & *Servus*; vel

Contrarii, ut *frigidum* & *calidum*, *sanus* & *ægrotus*; vel

Privativi, ut *vita* & *mors*; *visus* & *cæcitas*, *auditus* & *surditas*; *scientia* & *ignorantia*; vel

Contradictorii, qui siti sunt in unico termino, illiusque termini simplici negatione, ut, *videre*, & *non videre*. Discrimen inter hasce ultimas oppositiones habetur ex eo, quod termini privativi formam negant de subjecto, quod illius formæ capax est: cum tamen negativi hanc capacitatem non denotent: hinc lapidem non dicimus cæcum aut mortuum, cum nec videndi capax sit, nec vivendi.

Cum hi termini opponuntur, alteris utimur ad alteros negandos. Contradictoriorum proprietas est, quod, altero sublato, alter ponatur.

Comparationes multiplices sunt. Instituitur namque comparatio vel inter æqualia & inæqualia; vel similia & dissimilia. Sic probamus id, quod

quod convenit aut non convenit æquali aut simili, convenire aut non convenire alteri, quod illi vel æquale fuerit vel simile.

De inæqualibus probatur negativè: si id quod est magis probabile, non est, id, quod est minus probabile, non erit; vel affirmativè: si minus probabile est, magis probabile erit. Passim adhibentur differentiæ & dissimilitudines ad ea evertenda, quæ per similitudines sunt stabilita. Sic argumentum ductum à sententia Judicis evertimus, ostendendo illam latam in dispari causa.

En crassa Minerva eorum aliqua, quæ de locis traduntur! sunt, quæ obiter tantum adspici præstat; qui tamen plura cupiunt discere, possunt authores consulere accuratiùs hanc materiam deducentes. Nemini tamen author fuero, ut Aristotelis Topica adeat; sunt enim illi maximopere confusi & indigesti. In libro tamen primo Rhetorices satis pulchra sunt, quæ hâc de re disputat: docet nimirum diversos modos dispiciendi, quomodo res quæpiam utilis, grata, major minórve sit. Certum tamen est, nos nunquam per hanc semitam perventuros ad rerum scientiam veram solidamque.

CAPUT DECIMUM NONUM.

De diversis vitiosarum ratiocinationum generibus, quæ Sophismata nuncupantur.

QUamvis, ex notis legitimarum ratiocinationum regulis, vitiosas detegere non sit difficile; verumtamen cum fugiendorum exempla

empla altius animis inhæreant, quam eorum, quæ facienda ſunt, non inutile erit, malarum ratiocinationum, quæ Sophiſmata, ſeu paralogiſmos vocant, fontes cauſaſque aperire, quò faciliùs devitari poſſint.

Hæc autem ad ſeptem octóve capita reducam, cum cæteræ uſque adeo craſſæ palpabileſque ſint, ut nullâ indicatione indigeant.

Primum Sophiſma.

Aliud probare, quam quod eſt in quæſtione.

Hoc Sophiſma Ariſtoteli dicitur *Ignoratio Elenchi*, id eſt, ignoratio ejus, quod contra adverſarium probandum eſt. Inter diſputandum incaleſcimus, cum tamen ſæpenumerò alter alterum non intelligamus. Ex animi perturbatione, aut malâ fraude adverſariis ea adfingimus, quæ ſunt ab eorum mente alieniſſima, quo poſſimus illos faciliùs plauſibiliúſque conterere: vel iiſdem conſequutiones adſcribimus, quas ab eorum placitis ineptè remur deducibiles, quamvis has illi rejiciant & pernegent. Quicquid hic prævaricationis eſt, in hâc primâ Sophiſmatum ſede collocari poteſt, quam vir probus honeſtúſque impenſiſſimâ curâ devitabit.

Utinam Ariſtoteles, qui ſollicitè hujus nos vitii commonefecit, in eodem fugiendo fuiſſet non minùs ſollicitus! Nam inficias ire non poſſumus, quin ille veterum Philoſophorum ſententias, quas impugnavit, malâ fide protulerit. Parmenidem & Meliſſum redarguit, quod unum rerum omnium principium ſtatuerent, quaſi illud apud eos

esset compositionis principium, non verò aliud diversissimum, Deus scil. à quo omnia ortum ducunt.

Veteres accusat ille, quod nullam, inter principia rerum naturalium, sedem *Privationi* assignarent, illósque hâc de re exagitat tanquam crassos rusticósque. Sed quis adeò cœcus, qui non videat illud, quod hic ab eo, arcani ad sua usque tempora latentis instar, proponitur, à nemine prorsus potuisse ignorari? cum omnino impossibile sit, ut quis non videat, materiam, è qua mensa fit, mensam non fuisse, priùs quam mensa fieret.

Verum quidem est, veteribus nunquam in mentem venisse hujus Privationis usum, ad explicanda naturæ Principia, qui revera nullus est: cum manifestissimum sit, non melius cognosci, quomodo horologium fiat, quia novimus, materiam è qua horologium faciendum erat, priùs non fuisse horologium.

Iniquè itaque Aristoteles objecit antiquis ejus ignorationem, quod ignorari non potuit; iniquè eosdem accusat, quod, ad explicandam naturam, eo principio usi non sint, quod nihil omnino explicat. Quinimò admissi sophismatis reus ipse est, dum pro sincerâ merce, pro inaudito arcano, nobis privationis principium obtrudit, quandoquidem hoc illud non erat, quod quærebatur ab iis, dum investigandis naturæ principiis operam dabant. Pro certissimo namque habetur, rem non esse, priusquam sit; sed inquiri potest, à quâ causâ eadem res producatur, & ex quibus principiis componatur.

Ita-

Itaque nunquam v. g. ſtatuarius, ut ſtatuæ faciendæ artem doceret, hoc documento (à quo Ariſtoteles jubet, ut naturalium operum explicationem ordiamur) tyronem omnium primò informavit: heus tyro! oportet te, in ipſo artis veſtibulo, ſcire, ut Mercurius à te fiat, eligendum Marmor, quod adhuc Mercurius non eſt.

Sophiſma Secundum.

Id ſupponere, quod eſt in quæſtione.

Hoc Ariſtoteli dicitur *petitio principii*, quod rectæ rationi adverſari quam maximè in propatulo eſt, cum in omni probatione medium ipſa concluſione & clarius & notius eſſe debeat.

Nihilominus doctiſſimus Galileus Ariſtotelem hujus ſophiſmatis meritò poſtulat, dum ille hoc argumento terram aſſerit centrum univerſi occupare:

Gravia ad centrum univerſi naturaliter feruntur, à quo levia recedunt:
Sed experientia conſtat, gravia ad centrum terræ ferri, à quo levia recedunt: Ergò
Idem eſt centrum terræ cum centro univerſi.

Evidens eſt, illum in majori manifeſtam nobis principii petitionem obtrudere. Cernimus equidem, gravia terræ centrum petere; ſed ubinam Ariſtoteles didicit, eadem ad univerſi centrum ferri, niſi ſupponat unum idemque eſſe univerſi & terræ centrum? quod tamen ipſa concluſio eſt, quæ erat probanda.

Puræ putæ etiam Principii petitiones ſunt argumen-

gumentorum pars maxima, quæ adhibentur ad genus quoddam exoticarum ſubſtantiarum in naturam introducendum, quas *ſubſtantiales formas* ſcholæ vocitant. Hæ corporeæ eſſe debent, quamvis corpora non ſint, quod tamen intellectu ſatis difficile eſt. *Niſi dentur*, inquiunt, *formæ ſubſtantiales*, *nulla erit generatio*; *ſed eſt generatio*; Ergò & *formæ ſubſtantiales.*

Ut oſtendamus, hoc argumentum eſſe meram principii petitionem, denudanda tantum eſt, quæ in Generationis vocabulo latet, æquivocatio: ſi enim per generationem intelligamus naturalem novi totius in naturâ productionem, qualis eſt Pulli ex ovo productio, jure merito hoc ſenſu dicendum eſt, dari generationem. Sed inde inferri non poteſt, formas etiam ſubſtantiales dari, quia partium à naturâ profecta diſpoſitio potis eſt, hæc nova tota, & hæc nova entia naturalia producere. Sed ſi per Generationis vocabulum, ut paſſim ſolet, novæ ſubſtantiæ, quæ nuſquam aliàs fuerat, formæ ſcil. ſubſtantialis productio intelligatur, ipſiſſimum ſupponendum erit, de quo quæſtio eſt; cum luce clarius ſit, negantem formas ſubſtantiales non poſſe concedere, naturam tales producere. Imò tantum abeſt, ut quis hoc argumento adigatur ad formas ſubſtantiales admittendas, ut etiam ab eodem concluſionem debeat elicere omninò oppoſitam, hoc modo: ſi darentur formæ ſubſtantiales, poterit natura de novo ſubſtantias producere, quæ anteà non erant: ſed natura tales de novo non producit; talis enim productio creationis quædam ſpecies eſſet: ergò non dantur formæ ſubſtantiales.

En

En ejuſdem farinæ argumentum aliud! ſi non darentur, (ulteriùs urgent) formæ ſubſtantiales, entia naturalia non eſſent *tota per ſe*, ut loquuntur, ſed entia *per accidens:* ſed ſunt *tota per ſe*; ergò dantur formæ ſubſtantiales.

Rogandi, qui hoc ſyllogiſmo utuntur, uti explicare dignentur, quid ſibi velint illa verba, *tota per ſe:* Si enim ſignificent apud eos (uti reverà ſignificant) ens compoſitum ex materia & forma; eſt manifeſta principii petitio; argumentumque cum hoc alio coincidit: *Si non eſſent formæ ſubſtantiales, entia naturalia non componerentur ex materia & formis ſubſtantialibus: ſed componuntur ex materia & formis ſubſtantialibus: Ergò ſunt formæ ſubſtantiales.* Si quid aliud per illa verba intelligant, efferant; videbiturque, quam & illud aſtruendæ concluſioni impar ſit.

Obiter hic aliquantiſper ſubſtitimus, ad eorum propalandam argumentorum imbecillitatem, quibus in ſcholis aſtruitur hoc genus ſubſtantiarum, quæ nec ſub ſenſum cadunt, nec mente percipiuntur, & de quibus denique nihil aliud ſcitur, niſi quod formæ ſubſtantiales vocitentur. Quamvis enim non illaudato conſilio ab Aſſertoribus introductæ fuerint, fundamenta tamen, quibus innituntur, & Ideæ iſtarum formarum, ab illis traditæ, tenebris involvunt, labefactantque ſoliđiſſimas illas, victriceſque rationes, quibus Animæ Immortalitas demonſtratur, quæque petuntur à diſtinctione mentis & corporis, & ab illa impoſſibilitate, qua ſcimus, nullam ſubſtantiam, quæ corpus non eſt, poſſe perire per eas, quæ in corpore accidunt, mutationes. Harum enim ſub-

ſtantialium formarum opera nec cogitantes ſubminiſtramus impiis perditiſque Epicureis Exempla ſubſtantiarum pereuntium; quæ nec materia propriè ſunt, & quibus in Brutis aſſignantur innumeræ cogitationes, id eſt, operationes purè ſpirituales. Quapropter è re Religionis eſt, ad impiorum convictionem hoc illis ſubterfugium occludi; occluditur autem, ſi evicerimus, nihil eſſe hiſce perituris ſubſtantiis, quas formas ſubſtantiales dicunt, caſſius & inanius.

Ad hoc etiam Sophiſma revocari poteſt probatio, quæ quidem elicitur à principio aliquo, quod tunc temporis ſub diſputationem non cadit, ſed tamen quod novimus ab adverſario non minùs negari. In parili certitudinis gradu apud Catholicos ſunt hæc duo dogmata: *Omnes fidei articulos non poſſe per ſolam Scripturam probari*; & *de fide eſſe, infantes debere baptizari.* Male itaque adverſus Catholicos aſſereret Anabaptiſta, infantes Baptiſmatis capaces perperam ab illis credi; quia altum hac de re in ſacris litteris ſilentium eſt; cum hæc probatio ſupponat, nihil eſſe de fide, quod non ſit in Scriptura, cum tamen norit hoc à Catholicis negari.

Ad hoc etiam Sophiſma revocantur rationes illæ, quibus probamus ignotum per æquè ignotum, aut ignotius; incertum per æquè incertum aut incertius.

Sophiſma Tertium.

Cauſam aſſignare, quæ cauſa non eſt.

Hoc Sophiſma dicitur, *non cauſa pro cauſâ*, eſtque uſitatiſſimum, atque variè committitur: primo,

primo, verarum causarum ignoratione. Hinc Physici ad metum vacui mille eventa retulere, quæ nunc demonstrative, ingeniosissimisque experimentis, comprobantur non nisi ab aëris gravitate pendere: uti videre est in clarissimi Paschalii egregio tractatu, qui nuper prodiit in lucem. Iidem Physici vulgo docent, vas aquâ plenum, si gelascat, rumpi, quia aqua condensata vacuum relinqueret, quod natura non patitur: & tamen notum est, vasa frangi, quia aqua gelata plus spacii occupat, quam fluida: unde etiam glacies supernatat aquæ.

Huc etiam spectat, cum causæ remotæ nihilque probantes evocantur ad ea probanda, quæ sunt ex seipsis vel satis manifesta, vel falsa, vel saltem dubia. Hoc peccatum peccat Aristoteles, dum conatur hoc ratiocinio probare, Mundum esse perfectum: *Mundus perfectus est, quia continet corpora; corpus perfectum est, quia habet tres dimensiones; tres dimensiones perfectæ sunt, quia tria sunt omnia; tria autem sunt omnia, quia verbo omnis non utimur, quando res unica est, aut binæ, sed solum, quando sunt tres:* hoc pacto probari potest minimam atomum æquè perfectam esse, ac est universus Mundus; quum non minùs illa quam hic tribus dimensionibus constet; tantum vero abest, ut Mundus hinc probetur perfectus, ut contra verum sit, corpus, quatenùs corpus, esse essentialiter imperfectum, Mundique perfectionem in hoc sitam, quod creaturas contineat, quæ corpora non sunt.

Idem Philosophus probat, tres esse motus simplices; quia sunt tres dimensiones: ast difficilis

eſt à præmiſſis ad concluſionem proſpectus.

Probat etiam Cœlum eſſe inalterabile & incorruptibile, quia movetur motu circulari: nihil autem contrarium eſt motui circulari. Sed primo palam non eſt, quidnam negotii motus contrarietas habeat cum corporum corruptione aut alteratione. Secundo dici multò minùs poteſt, cur motus circularis, ab oriente in occidentem, contrarius non ſit motui circulari ab occidente in orientem.

Secundo, Impingimus in hoc genus Sophiſmatis ex ſtolidiſſima vanitate, qua nos noſtræ pudet inſcitiæ & ignorantiæ: hinc etenim malumus rerum, de quibus conſulimur, imaginarias cauſas effingere, quam fateri verarum nos eſſe ignaros: commentumque plane lepidum eſt, quo ignorantiæ noſtræ confeſſionem devitamus. Propoſito effectu, cujus ignota cauſa eſt, hanc nobis videmur detexiſſe, cùm huic effectui genericum *virtutis* aut *facultatis* nomen à nobis fuerit annexum. Quod tamen non aliam menti Ideam imprimit, quam quod hic effectus ab aliquâ causâ ſit. Hoc autem nos non latebat, etiam nondum invento illo nomine. Nemo non novit arterias micare, ferrum ad vicinum magnetem tendere, ſenam purgare, papavera ſoporem inducere. Qui docti haberi non cupiunt, quibusque ignorantia propudio non eſt, libere fatentur tales effectus in rerum natura eſſe, ſed unà cauſarum, à quibus fiunt, ſe ignaros agnoſcunt. Cum contrà Docti quos ſuppuderet tantundem fateri, aliter ſe extricant: Pronunciant namque, veras ſe cauſas adinveniſſe: in arteriis nempè eſſe virtutem *mica-*

tivam

tivam ſive *pulſificam*; in magnete, *magneticam*; in ſena, *purgativam*; in papavere *ſoporificam*. Idoneum, mehercle, reſponſum! & quo quivis è Sinenſibus eadem facilitate potuiſſet ſibi eam admirationem eximere, quam allata illuc recens ex Europa horologia incutiebant. Dicere namque poterat ſibi perſpectiſſima eſſe ea omnia, quæ cæteri tantoperè demirabantur, illáque eſſe tantum machinas virtute *Indicatrice* præditas, quæ horas demonſtraret, & virtute *ſonorifica*, quæ eaſdem dinumeraret. Nec ſane ille minus hoc pacto in horologiorum ſcientia profeciſſet, quam noſtrates Philoſophi in ſcientia pulſuum arterialium, proprietatúmque magnetis, ſenæ, & papaverum.

Alia etiam nomina ſunt, quæ homines vili admodum pretio reddunt impendiò doctos, ut ſunt illa *ſympathiæ*, *antipathiæ*, *occultarúmque qualitatum*. Qui tamen illis utuntur, nihil falſi dicerent, modo *virtutis facultatiſque* vocabulis genericam tantum cauſæ notionem ſubjicerent, ſive illa interna ſit, aut externa; ſive diſpoſitiva aut activa. Certum namque eſt, in Magnete diſpoſitionem quandam eſſe, cujus cauſa ferrum ad illum citius feratur quam ad alium quemvis Lapidem: & præterea unicuique licet hanc diſpoſitionem, in quocunque demum illa conſiſtat, *virtutem magneticam* appellare: ac proinde ſi fallantur, eapropter tantum falluntur, quod ſibi videantur doctiores, ob nomen hoc excogitatum, vel etiam, quia neſcio quam imaginariam qualitatem hac voce ſignificatam velint, quâ magnes

ferrum trahit, quam nec ipsi, nec quivis alius unquam mente percepit.

Jam verò alii sunt, qui nobis pro veris rerum causis puras obtrudunt chimæras, uti Astrologi, omnia ad astrorum influxum referentes. Hi, (si superis placet) inde deduxerunt, necessario esse Cœlum aliquod immobile, cæteris, quos mobiles faciunt, altius, quia scil. in variis regionibus varia nascuntur.

Non omnis fert omnia tellus:
India mittit ebur, molles sua thura Sabæi.

Quasi verò horum causæ aliunde peti non possent, quam ab influxu cœli, quod, immobile cum sit, easdem terræ partes iisdem semper aspectibus ferit.

Horum aliquis cum argumentis Physicis terræ immobilitatem astrueret, inter primarias demonstrationes hanc plenam mysteriorum rationem habet: Si Terra Solem circumeat, siderum influentiæ obliquè ferentur, hincque rerum natura magnopere perturbabitur.

Hæ sunt illæ siderum influentiæ, quæ vulgus territant, ubi quis Cometes arserit, cœlumve tristiori eclipsi inhorruerit, qualis illa anni 1654. *Romæ fatalis*, ut est in Helvici Chronico, quâ orbi, sed præcipuè Urbi Romæ tumultus & turbæ intentabantur. Quamvis ratio nulla suadeat, cometas eclipsesque suas in terram vires notabiliter exerere, causasve generales, quales illæ sunt, in hanc telluris partem potius agere, quam in illam, Regibusve & principibus diriora minari, quam sellulariis. Imò centeni Cometæ visi sunt nullis funeribus, nulla strage infames. Quod si

ſi aliquando Cometas eclipſeſque excipiant bella, peſtilentiæ, viri cujuſpiam Principis mors: hæc eadem accidunt, cum nulli Cometæ, nullæ Eclipſes præceſſere. Præterea hæc eventa adeò generalia ſunt, adeóque communia, ut fieri non poſſit, quin ſingulis annis alicubi contingant: adeò ut, qui hariolando pronuntiaret, Cometam principi alicui mortem minitari, de ſcientiâ non ſit multum periclitaturus.

Periculoſius adhuc agitur, cum hominum ad virtutes & vitia propenſiones chimæricis hiſce influentiis adſcribuntur; imo & peculiares actiones & vitæ caſus, idque non ob aliam rationem, quam quod, inter millenas prædictiones, una alterave à vero non prorſum abluſerit. Sed ſi quis ad rectæ rationis ſanæque mentis amuſſim pronunciare velit, fatebitur quidem, accenſam in Puerperæ cubili facem plus operaturam in infantis corpore, quam Saturni aſtrum, ſub quocunque demum aſpectu illud ſit, aut in quacunque conjunctione.

Alii denique ſunt, qui effectuum chimæricorum chimæricas cauſas aſſignant; ut illi, qui, ſupponentes naturam vacuum abhorrere, illúdque omni niſu effugere (quod tamen imaginarium eſt; Natura enim nihil abhorret, atque omnia, quæ huic horrori adſcribuntur, à ſolâ aëris gravitate dependent:) horroris hujus fictitii cauſas comminiſcuntur magis fictitias. Natura à vacuo abhorret, inquit illorum aliquis, quia continuitate opus habet ad influentias tranſmittendas, qualitatéſque propagandas. Mirabilem ſane ſcientiam! quæ per id quod non eſt, id probat, quod æque non eſt. Qua-

Quapropter, ſi de inveſtigandis inſolentium effectuum cauſis agatur, omnium primò examinandum diligenter eſt, an ſint tales effectus. Sæpe enim operam inutiliter perdimus in eorum, quæ non ſunt, cauſis venandis. Quinimò infinitus quæſtionum numerus eſt, quæ eodem modo ſolvendæ ſunt; quo Plutarchus hanc ſolvit: *Cur* ſcil. *pulli, quos Lupus inſequutus eſt, aliis velociores ſint.* Poſtquam enim dixiſſet, id fortaſſe ex eo eſſe, quod Lupus ſegniores aſſequutus fuerit, ac proinde velociores tantum evaſerint; vel quod timor pedibus alas addiderit, inſignemque pernicitatem impertierit, quam poſtea retinuerunt; tandem aliam ſolutionem ſubjungit, quæ genuina videtur: *Res*, inquit, *ita fortaſſe ſe non habet.* En Methodum! quà philoſophandum eſt de pluribus effectibus, qui lunæ attribuuntur, v. gr. creſcente lunâ oſſa medullâ oppleri, decreſcente depleri. Idem dicendum de aſtacis: nam reſpondendum eſt, hæc omnia falſa eſſe, quemadmodum mihi aſſeverarunt viri ſagaciſſimi, factis experimentis, tum oſſa tum aſtacos eſſe nunc vacua, nunc plena ad omnem lunæ Phaſim. Veriſimile eſt, plurimas eſſe hujuſmodi obſervationes de cædendis ſylvis, de ſerendis colligendiſque frugibus, de inſitione, de Medicamentorum ſumendorum momentis. Spes autem eſt homines ſenſim ex hac ſervitute emerſuros, quæ tantum invaluit quibuſdam ſuppoſitionibus ſeriò ad examen nunquam vocatis: quapropter iniqui ſunt, qui exigunt, ut ſimilia, nullo præmiſſo examine, recipiamus, modo unicum experimentum proferant, hiſtoriolamve à veteri quodam auctore conſcriptam.

Ad

Ad hoc etiam Sophiſma revocanda eſt vulgaris illa mentis humanæ fallacia : *Poſt hoc, ergò propter hoc :* illud contigit poſt hoc, ergò hoc eſt illius cauſa. Hoc pacto concluſum eſt, ſtellam, Caniculam dictam, vehementiſſimos illos æſtus immittere, qui per dies, qui Caniculares dicuntur, regnant. Hinc Virgilius de hâc Stella, quæ Latinis Sirius dicitur,

Aut Sirius ardor,
Ille ſitim morboſque ferens mortalibus ægris,
Naſcitur, & lævo contriſtat lumine Cælum.

Cum tamen Cl. Gaſſendus optimè obſervarit, nihil hoc commento eſſe falſi ſimilius : hæc enim Stella, cum locis ultra Æquatorem immineat ad perpendiculum magis quam nobis, in illa loca vires ſuas deberet fortius exerere : nihilominus tamen totos illos dies, quos hic Caniculares appellamus, hyems illic eſt : adeò ut illius regionis incolæ potiori jure arbitraturi ſint, illam Stellam eſſe frigoris cauſam, quam nos eandem arbitramur æſtum ardoreſque afferre.

Sophiſma Quartum.

Imperfecta Enumeratio.

In nullum ratiocinationis vitium Docti facilius labuntur quam in hanc imperfectam enumerationem, modorumque omnium, quibus res eſſe aut effici poſſint, inconſiderantia.

Hinc temerè concludunt, vel rem non eſſe, quia hoc modo non eſt, quamvis alio eſſe poſſit; vel illam hoc modo eſſe, cum alio, quem nondum conſiderarunt, eſſe queat.

Hu-

Hujus vitii exempla ſubminiſtrant argumenta, quibus Cl. Gaſſendus ſtabilivit Philoſophiæ ſuæ principium, *Vacuum* nimirum, partibus materiæ interſperſum, quod *diſſeminatum* nuncupavit. Ego verò eò libentius hæc exempla profero, quo ipſius Gaſſendi, viri multiplici rerum curioſarum cognitione celebris, errores & lapſus, (quos ſparſim videre eſt in grandibus illis Operum tomis poſt Authoris fatum editis) non contemnendi ſed digni ſint, qui noſcantur. Cum contra inutile ſit, memoriam onerare erroribus, qui in libris Scriptorum nullius nominis reperiuntur.

Primum argumentum, quo Gaſſendus utitur ad aſtruendum vacuum diſſeminatum, quodque nobis alicubi vendit pro Demonſtratione non minùs certâ, quam ſunt Demonſtrationes Geometricæ, hujuſmodi eſt:

Si vacuum non eſt, & omnia ſunt plena; erit motus impoſſibilis, mundúſque proinde grandis moles materiæ rigidæ, inflexibilis, & immobilis. Nam ſi omnia plena ſunt, nullum corpus moveri poterit, quin abeat in locum alterius: ſic, ſi corpus A moveatur, debet loco pellere aliud corpus ſaltem ſibi æquale, B, v. gr.; B verò ut moveri poſſit, debet etiam aliud loco depellere: hoc autem duobus tantum modis fieri poteſt, altero, ſi hæc corporum propulſio in infinitum abeat, quod ridiculum eſt & impoſſibile: altero, ſi circularis ſit, ita ut ultimum corpus loco motum occupet locum ipſius A primò moti.

Hucuſque nullum enumerationis vitium apparet; quinimò abſurdum eſt imaginari, moto uno corpore, alia ſucceſſiva ſe propellentia in infi-

infinitum motum iri. Dicimus itaque corporum motum esse circularem, corpúsque ultimò motum occupare locum A corporis primò moti, ac proinde omnia esse corporibus plena: atque hoc illud est, quod Cl. Gassendus refutare nititur sequenti argumento. A, primum corpus, moveri non potest, nisi ultimum X possit moveri: X verò moveri non potest, nam, ut moveatur, oportet ingredi locum corporis A, qui tamen nondum vacuus est: ac proinde, cum X moveri non possit, neque A movebitur. Omnia itaque manebunt immota. Integra vis argumenti innititur huic suppositioni, quod corpus X, ipsi corpori A immediate contiguum, hoc solùm casu moveri possit, quo locus ipsius A statuitur vacuus, prius quam X motum suum ordiatur: ita ut ante illud momentum, quo occupat illum locum, designari aliud possit, quo fuit vacuus. Sed hæc suppositio falsa est & imperfecta: quia est alius casus, quo omnino est possibilis motus ipsius X: nimirum quando eodem momento, quo X ingreditur locum corporis A, A locum illi cedit. Et sic nihil incommodi accidit: si A pellat B, B pellat C, atque ita usque ad X, quod eodem momento ingrediatur locum ab A derelictum: atque hoc pacto motus erit, nec tamen erit vacuum.

Jam verò hunc casum possibilem esse, id est, posse corpus occupare locum alterius corporis eodem instanti, quo ab illo deseritur, concedi debet in quacunque Hypothesi, modo aliqua admittatur materia continua. Ex ca. duas in baculo statuamus partes, sibi immediatè contiguas;

evi-

evidens eſt, moto baculo, eodem momento, quo locus à primâ parte deſeritur, à ſecundâ occupari: nullúmque eſſe inſtans, in quo licet dicere, ſpacium primæ partis vacuum eſſe, nec dum à ſecundâ impleri. Hoc autem evidentius eſt in circulo ferreo circa centrum acto; in illo enim unaquæque pars occupat ſpacium præcedentis, eodem inſtanti, quo ab illâ deſeritur, ita ut nihil hic neceſſe ſit vacuum comminiſci. Jam verò ſi hoc in circulo ferreo fieri poteſt, quidni etiam poterit in circulo partim ligneo, partim aëreo? quidni corpore A, quod ligneum ſupponitur, Corpus B, quod eſt aëreum, pellente, poterit B aliud loco pellere, idque uſque ad X, quod locum ipſius A eodem inſtanti, quo deſeritur, ingredietur.

Palàm itaque eſt, Gaſſendum in eo fuiſſe hallucinatum, quod crediderit, ad hoc ut corpus locum alterius occupet, illum locum prius, ſaltem momento præcedenti, debere eſſe vacuum; & quod non conſiderarit, ad hoc ſufficere, ſi eodem inſtanti locus deſeratur.

Reliqua quæ in eandem rem affert argumenta, è quibuſdam experimentis ducuntur, quibus optimè probat, aërem nonnunquam comprimi; novumque aërem poſſe in eum locum protrudi, qui priùs plenus videbatur, uti patet in follibus, & in ſclopetis pneumaticis.

Ex his itaque experimentis argumentatur in hunc modum: Si ſpacium A, plenum aëre, poteſt novam aëris quantitatem per compreſſionem admittere, neceſſe eſt, vel ut hic aër recens ſubingreſſus in loco priori aëre repleto colloce-

tur

tur per penetrationem, quod eſt impoſſibile; vel ut aër, incluſus in A, illum locum omninò non compleverit, ſed interſperſa habuerit ſpaciola vacua, in quæ hic novus aër reciperetur. Et hæc, inquit, ſecunda Hypotheſis probat, quod volo, nimirum eſſe inter partes materiæ ſpaciola vacua, quæ novam materiam ſubingredientem recipiant. Aſt mirum eſt, Gaſſendum non animadvertiſſe, ſe niti mala enumeratione, eſſeque præter Hypotheſin penetrationis, quam jure merito naturaliter impoſſibilem autumat, & illam alteram vacuorum diſſeminatorum, tertiam, de qua nihil dicit, quæ tamen nervos argumento Gaſſendiano præcidit. Nam ſupponi poteſt, inter craſſiores aëris particulas materia quædam rarior & ſubtilior, quæ, cum egredi valeat & aufugere per poros meatuſque, quibus omnia corpora pervia ſunt, efficere poteſt, ut ſpacium, quod prius omninò videbatur repletum, novum poſſit aërem recipere: quia materia hæc ſubtilis, per intruſi aëris partes propulſa è poris, locum novo venienti cedit.

Quinimò Gaſſendus eo magis tenebatur hanc Hypotheſin refutare, quia ſubtilem materiam, quæ corpora penetrat poroſque permeat, ipſe admittit; Cum frigus & calor ex ipſius ſententiâ ſint quædam corpuſcula ſeſe in poros inſinuantia: Idem etiam ſentit de lumine: Præterea agnoſcit in celebri experimento, quod Hydrargyrum in tubo longiori ſuſpenſum exhibet non niſi ad altitudinem duorum pedum & unius digiti cum ſemiſſe, ſpaciumque ſupra relinquit, quod apparet vacuum, & quod certiſſime nulla ſen-

ſibili materia repletur, agnoſcit, inquam, illud ſpacium non poſſe ullo modo dici prorſus vacuum, cum à luce, quæ illi corpus eſt, permeetur.

Ac proinde, ſi ſpaciola illa, quæ ipſe vacua ſtatuit, hæc ſubtilis materia repleat, non minus ſpacium novis ſubingredientibus concedet, quam ſi omninò inania eſſent.

Sophiſma Quintum.

De re pronunciare ex eo, quod illi tantum convenit per accidens.

Hoc Sophiſma in ſcholis dicitur *fallacia accidentis:* fit autem, cùm ex eo, quod verum tantum eſt per accidens, deducitur concluſio abſoluta, ſimplex, & ſine reſtrictione. Hinc tot adverſus Antimonium clamores, quia, cum male adhibetur, malos effectus habet: hinc eloquentiæ omnia mala adſcribuntur, quæ illius abuſu proveniunt, uti & Medicinæ Medicaſtrorum errores.

In hoc etiam vitium labimur, cum nudæ rerum occaſiones nobis verarum cauſarum loco ſunt. Sic perperam Religioni Chriſtianæ imputaretur tot millium ſtrages, qui maluerunt ſanguinem profundere, quam Chriſtum Dominum negare. Non Religioni Chriſtianæ, non Martyrum conſtantiæ adſcribendæ hæ cædes, ſed Ethnicorum iniquitati & immanitati.

Sophiſmatis hujus notabile extat exemplum in deridicula illa ratiocinatione, qua Epicurei concludebant, Deos debere eſſe hominiformes, quia ſolus homo rationis uſu præditus ſit: *Dii*, aiebant,

bant, *sunt beatissimi: Beatitudo absque virtute non est; nec virtus sine ratione; ratio autem nullibi reperitur, nisi in eo, quod habet humanam formam; fatendum itaque est, Deos illam habere.* Sed cœci erant, qui non videbant, quamvis in homine substantia cogitans & differens sit corpori humano conjuncta, hominem tamen non habere ex figurâ humanâ, quod cogitat vel differit. Cum ridiculum sit imaginari, cogitationem rationemvé pendere ex eo, quod quis násum, genas, os, duo brachia, totidemque pedes & manus habet: ac proinde sophismate prorsus puerili concludebant hi Philosophi, sub humanâ tantum formá rationem inveniri, quia per accidens in homine illi formæ juncta est.

Sophisma Sextum.

Argumentari à sensu diviso ad sensum compositum, vel à sensu composito ad sensum divisum.

Horum Sophismatum alterum dicitur *fallacia divisionis:* alterum, *fallacia compositionis:* utrumque exemplis innotescet clarius.

Christus Dominus, de patratis à se miraculis in Evangelio loquens, ait; *Cæcos videre, claudos ambulare, surdos audire;* quod verum tantum est, si hæc sumantur divisim, non conjunctim, id est, in sensu diviso, non composito. Nam cœci non vident, quamdiu cœci sunt; Nec surdi, quamdiu sunt surdi, audiunt. Sed illi, qui aliquando cœci fuere, sed jam non sunt, vident. Idem dicendum de surdis.

Eodem sensu Deus in sacris litteris dicitur impios justificare, non quod illos habeat pro justis,

qui impii ſunt adhuc; ſed quod gratia ſua eos reddat juſtos, qui priùs impii fuere.

E contrario ſunt quædam Propoſitiones, quæ veræ non ſunt niſi in ſenſu huic oppoſito, qui diviſus dicitur. Paulus ait, maledicos, fornicatores, avaros non intraturos regnum cœlorum; non autem aſſerit neminem, qui in his peccatis fuit, ſalvandum, ſed tantum eos, qui in iiſdem permanſerint, nec ſeſe ad Deum converterint, nullam in regno cœlorum portionem habituros.

Palam itaque eſt, ab uno ſenſu ad alium tranſiri non poſſe ſine ſophiſmate, eóſque ex. ca. malè ratiocinari, qui ſibi in peccatis permanentibus cœlum ſpondent, quia Jeſus Chriſtus venit peccatores ſalvos facere, & quia in Evangelio dicit, mulieres peccatrices Phariſæos præceſſuras in regno cœlorum: quia non venit peccatores ſalvos facere, dum peccatores manent, ſed facere, ut deſinant eſſe peccatores.

Sophiſma Septimum.

Argumentari ab eo quod eſt verum certo reſpectu, ad id quod eſt verum ſimpliciter.

Hoc in Scholis Sophiſma dicitur *à dicto ſecundum quid, ad dictum ſimpliciter.* En exempla! Epicurei porro probabant, Deos habere formam humanam, quia hâc nulla alia ſit pulchrior: quicquid autem pulchrum eſt, Diis competere debeat. Sed hæc ineptiſſima ratiocinatio eſt; quia ſimpliciter & abſolutè forma humana pulchra non eſt, ſed tantùm reſpectu corporum; eſt itaque illa perfecta ſecundum quid, non ſimpliciter, nec proinde ſequitur, debere illam Deo congruere,

gruere, in quo omnes perfectiones inveniuntur: cum tantum perfectiones ſimpliciter tales, id eſt, quæ nullam imperfectionem admixtam habent, Deo competant.

In Cicerone etiam libro de natura Deorum ridendum extat Cottæ argumentum, adverſus Dei exiſtentiam, quod ad hoc Sophiſma revocari poteſt:

Qualem autem, inquit, Deum intelligere nos poſſumus nulla virtute præditum? Quid enim? prudentiamne Deo tribuemus? quæ conſtat ex ſcientia rerum bonarum & malarum, &, nec bonarum, nec malarum. Cui mali nihil eſt, nec eſſe poteſt, quid huic opus eſt delectu bonorum & malorum? quid autem ratione? quid intelligentia? quibus utimur ad eam rem, ut apertis obſcura aſſequamur. At obſcurum Deo nihil poteſt eſſe. Nam juſtitia, quæ ſuum cuique diſtribuit, quid pertinet ad Deos? hominum enim ſocietas & communitas, ut vos dicitis, juſtitiam procreavit. Temperantia autem conſtat ex prætermittendis voluptatibus corporis: cui ſi locus in cœlo eſt, eſt etiam voluptatibus. Nam fortis Deus intelligi qui poteſt? in dolore, an in labore, an in periculo? quorum Deum nihil attingit.

Nec ratione igitur utentem, nec virtute ulla præditum deum intelligere qui poſſumus?

Nihil poteſt concipi hac ratiocinatione ineptius: ſimili enim ratiocinio ruſticus, cui nunquam aliæ conſpectæ ædes, quam quæ culmo tegerentur, ſi audiret in urbibus ædes culmo tectas nullas eſſe, inferret, nullas in urbibus omnino

ædes, miserosque esse illarum incolas, quippe omnibus aeris tempestatibus expositos. Non absimilis Cottæ, vel potius Ciceronis, oratio. Nullæ virtutes Deo congruunt illis similes, quibus homines præditi sunt; ergò nulla omninò virtus Deo convenit. Prætereà affatim mirandum est, eum inde tantum inferre, nullam Deo virtutem competere, quod illa, quæ humanas virtutes sequitur imperfectio, Deo non competat: adeò ut illi probationis loco sit, Deum intelligentiâ scientiâque destitui, quia illi omnia nota sunt, id est, Deum nihil videre, quia omnia pervidet; nihil posse, quia omnia potest; nullo bono frui, quia omnia bona possidet.

Sophisma Octavum.

Verborum ambiguitate abuti: quod pluribus modis fieri potest.

Ad hoc genus sophismatis referri possunt omnes illi syllogismi, qui quatuor terminis laborant, sive medius sumatur bis particulariter, sive in prima Propositione idem illius sensus non sit, qui in secunda: sive denique termini conclusionis eundem sensum non retineant, quem in præmissis habuere. Non enim ambiguitatis vocabulum ad ea tantum nomina restringimus, quæ crassè æquivoca sunt, talia enim raro fallunt: sed illud omne comprehendimus, quod quovis modo verborum sensum potest immutare, præsertim cum illa mutatio facilè percipi nequeat, ob varias res eodem nomine significatas: qua de re videsis ea, quæ dicta sunt circa finem partis primæ, ubi etiam actum de modo tollendæ confusionis,

ſionis, quæ ex nominum æquivocatione oritur, per definitiones tam claras, ut nullum poſſit fallaciæ periculum ſubeſſe.

Mihi ſufficiet quædam exempla proferre ejus ambiguitatis, quæ viris etiam ſagacibus aliquando imponit: talis invenitur in illis vocibus, quæ aliquod *totum* ſignificant, quod vel collectivè pro omnibus junctim partibus, vel diſtributivè pro iiſdem ſeorſim ſumptis accipi poteſt. Hinc diluitur Sophiſma illud, quo Stoici probabant, mundum animal eſſe ratione præditum. *Quia quod eſt ratione præditum, præſtantius eſt eo, quod ratione deſtituitur: ſed nihil,* aiebant, *eſt mundo præſtantius, ergò mundus ratione præditus eſt.* Hujus ſyllogiſmi minor falſa eſt, quia mundo illud tribuit, quod Deo ſoli convenit, nimirum talem eſſe, quo nihil perfectius meliúſve poſſit cogitari. Sed ſi de Creaturis ſermo tantum ſit, dicaturque nihil eſſe perfectius mundo collectivè ſumto pro univerſitate rerum à Deo creatarum; hinc inferri tantum poteſt, mundum ratione præditum eſſe, reſpectu quarundam partium ſuarum, Angelorum nimirum & hominum, non verò mundum conjunctim animal eſſe rationis uſu donatum.

Perperàm etiam quis hoc modo argumentaretur: *Homo conſtat mente & corpore; ergò mens & corpus cogitant.* Nam homo cogitans dici poterit, ex eo quod altera ejus pars cogitet; ex quò nullatenus ſequitur, alteram etiam cogitare.

Sophisma Nonum.

Ex inductione deficiente conclusionem universalem inferre.

Inductio fit, cum ex rerum particularium notitiâ deducimur in cognitionem veritatis genericæ: sic experti, multa maria salsa esse, multa flumina dulcia, inferimus generaliter aquas marinas salsas esse, fluviatiles dulces. Cum variis experimentis constet, aurum in igne non consumi, concludimus idem de omni auro verum esse. Et cum nusquam gens aliqua compareat, quæ muta sit, concludimus omnes homines loqui, id est, uti certis sonis ad animi sensa propalanda.

Imò ab inductione ortum habent notitiæ nostræ: quia particularia prius nobis sese offerunt quam universalia, quamvis postea universalibus utamur ad singularia cognoscenda.

Verum nihilominùs est, nunquam per inductionem comparari scientiam perfectam, uti aliàs commonstrabitur; quandoquidem singularia occasionem solum menti præbent, majori attentione insitas à naturâ Ideas considerandi, ex quarum deinceps præscripto de universalibus pronunciamus. Ex. ca. nunquam fortasse animum applicuissem ad trianguli naturam inveniendam, si visum alicubi triangulum de triangulo cogitandi ansam non obtulisset. Non tamen ex particulari singulorum triangulorum examine generaliter & demonstrativè infero de omnibus triangulis, spacium ab illis comprehensum æquale esse rectangulo ex integra basi & media altitudine, (hoc enim examen impossibile foret) sed ex sola con-

consideratione ejus, quod ad ideam trianguli, quam menti à naturâ insitam comperio, novi pertinere.

Quicquid sit, hanc materiam alibi tractandam seponenti sufficiat dixisse, inductiones non plenas sed deficientes sæpe errorum causas esse; unicum memorabile exemplum proferam.

Philosophi, quotquot fuere, hucusque pro re certissimâ & indubiâ arbitrati sunt, embolum syphonis probè obturati nulla vi extrahi posse, quin sypho rumpatur; aquamque in Machina Ctesibica, ad quamvis altitudinem ascensuram. Hujus autem opinionis firmitas derivabatur ex inductione, qua, factis innumeris experimentis, rem ita se habere certissimè sibi videbantur comperisse. Cum tamen utrumque falsum sit: nuperis enim experimentis compertum est; embolum è syphone optimè obturato extrahi posse, si vis adhibeatur æqualis gravitati cylindri aquæ, alti triginta tres pedes, ejusdemque cum syphone crassitiei; aquamque non ascendere altiùs in machina ctesibica quam triginta duos aut triginta tres pedes.

CAPUT VIGESIMUM.

De vitiosis ratiociniis in vita civili, sermoneque communi.

EN exempla quædam vitiosarum argumentationum circa scientias! Cum verò primarius rationis usus in scientiis theoreticis, quæ ad vitam benè instituendam parùm conducunt, & in

quibus tanti non eſt errare aut decipi, ſitus non ſit, longè utilius erit, ea generatim omnia pernoſcere, quæ homines præjudiciis occæcant in rebus cæteris, iis præcipuè, quæ ad mores ſpectant, & ad civilem ſocietatem faciunt, quæ præterea communi ſermoni colloquiiſque materiam ſubminiſtrant. Sed cum huic ad amuſſim perficiendo ſeorſim inſtituenda eſſet tractatio, integram Ethicam complectens, hic ſufficiet ea generatim attingere, quæ homines præjudiciis maxime obviis involvunt.

Hic autem non immorabimur falſis judiciis à malis ratiocinationibus ſegregandis, ſed junctim inquiſitum ibimus in utrorumque cauſas, tum quia præjudicia malas ratiocinationes progignunt, quarum poſt ſe neceſſe eſt, ut longam catenam trahant, tum quia reverâ ſemper implicita & latens ratiocinatio deprehenditur in eo, quod nobis ſimplex judicium videtur, cum ſemper aliquid ſit, cui tanquam principio hoc judicium innititur. Exemplo ſit: Baculum in aqua curvum, quia talis nobis apparet, dicimus: hoc judicium innititur generali huic, ſed falſæ Propoſitioni, illud ſcil. quod ſenſibus noſtris curvum videtur, reverâ curvum eſſe; atque adeò ratiocinationem includit, ſed involutam & latentem. Generales itaque errorum cauſæ, facto examine videntur ad duas principales revocari poſſe; alteram, quæ eſt voluntatis perturbatio, ipſum judicium pervertens & perturbans; externam alteram, ipſis in rebus ſitam, de quibus judicamus, quæ nobis falſis imaginibus imponunt atque illudunt. Quamvis autem hæ cauſæ ſimul ferè ſemper

per inveniantur, ſunt tamen quidam errores, in quibus altera eſt manifeſtior alterâ, ac proinde illas ſeorſim diſcutiemus.

De Sophiſmatis Philautiæ, utilitatis, & affectûs.

Sect. I.

Si accuratius diſpiciamus, quidnam in cauſa ſit, cur homines huic opinioni potius quam alteri fidem & aſſenſum oppignorent, reperiemus eos non rationum momentis penitiorique veritatis inſpectione, ſed *Philautia*, *utilitate* & *affectibus* moveri. Hæc illa ſunt, quæ ſtateræ, vel, ſi mavultis, judicii æquilibrium inclinant, & ex quorum præſcripto de pleriſque judicamus: Hæc illa ſunt, quæ in ſententia ferenda primò conſulimus, & quæ latam jubent eſſe quam ratiſſimam: de rebus neutiquam judicamus ipſis ex rebus, ſed ex eo, quod reſpectu noſtri ſunt: nobis namque unum idemque ſunt verum & utile.

Nec alia quærenda ad dictis fidem faciendam, quam quæ quotidiana ſunt; quippe quæ alicubi dubia vel etiam falſa creduntur, alibi pro certiſſimis habentur ab integrâ natione, ab omnibus hujus profeſſionis vel inſtituti. Cum enim fieri nequeat, ut, quod in Hiſpania verum eſt, ſit falſum in Galliis, omniumque Hiſpanorum ingenia adeò ſint ab omnium Gallorum ingeniis diverſa, ut quod his omnibus, ex ſolius rationis præſcripo judicantibus, videtur verum, illis ex adverſo omnibus, eadem regula utentibus, falſum appareat, certo certius eſt, hanc judiciorum varietatem non aliunde proficiſci, quam ex

eo,

eo, quod hi verum pronuncient, quod ipsis commodum est & utile, illi verò ob eandem rationem idem proclament erroneum & falsum.

Quid tamen abs ratione alienius, quam ex utilitate de veritate judicare? nec sane illa, vel cum maxime utilis est, aliud potest, quam nos commonefacere, ut curatiori studio eas rationes pensitemus, quæ possunt ejus rei, quam veram optamus, veritatem nobis detegere; unica namque est veritas in ipsis rebus, à nostris cupiditatibus independens, quæ nostrum debet assensum exigere. Illa regione sum natus, ergò mihi firmiter credendum, hunc Apostolum ibi Evangelium prædicasse; Huic ordini nomen dedi, ergò pro vero habendum hoc privilegium: Nihil hic ponderis, nihil hic rationis apparet; cujuscunque regionis es, cujuscunque ordinis, ea tantum tibi credenda sunt, quæ vera, & quæ crederes, etiamsi esses alterius nationis, ordinis, vel instituti.

Sect. II.

Sed hæc fallacia magis elucescit, cum ipsi animi affectus variantur: nam quamvis cætera omnia in eodem statu maneant, ii tamen, qui novis irritantur affectibus, autumant, mutationem, quæ in solis cupiditatibus accidit, omnia ad illas spectantia immutasse. Quot enim videmus, qui nullas dotes naturales acquisitásve agnoscunt in iis quos oderint, quosve diversa à se sentientes, suisque cupiditatibus aut commodis repererint contrarios? Hoc satis est, ut illicò pro temerariis, superbis, perfidis, infamibus & impiis traducan-

ducantur. Nec ſanè amores cupiditateſque odio & malevolentia æquiores ſunt aut moderatiores: ſi quem amaverint, is vitæ integer erit, & ſceleris purus. Quicquid deſiderant, id æquum eſt, & factu facile: quicquid averſantur, id iniquum & impoſſibile. Quamvis aliam horum judiciorum rationem reddere non valeant, quam ipſas cupiditates, quibus abripiuntur.

Adeò ut, quamvis hæc formalis ratiocinatio in intellectu non fiat: *Amo hunc, ergò eſt hominum optimus; illum odi, ergò eſt peſſimus:* fit tamen clàm aliquo modo interiùs in ipſa mente, adeò ut hæ aberrationes poſſint dici ſophiſmata & deceptiones *Cordis.* Horum ea eſt indoles, ut affectus noſtros in ipſa affectuum objecta transferant, quæ idcircò talia judicamus, qualia illa eſſe aut volumus aut deſideramus. Quod tamen eſt à ratione quam alieniſſimum; cum deſideria & cupiditates noſtræ nihil eorum, quæ extrà nos ſunt, poſſint immutare, ſolúſque Deus ſit, cujus voluntas ita efficax eſt, ut res ipſæ id ſint, quod eas eſſe voluerit.

Sect. III.

Ad hanc Philautiæ captionem revocari poterit illorum Error, qui de omnibus decernunt ex hoc generaliſſimo & maximè commodo principio, *rationem ſcil. à ſe ſtare, ſibi ipſam veritatem perſpectam eſſe.* Hinc arduum non eſt concludere, contraria ſentientes decipi; nec immerito, ipſa etenim illatio neceſſario ſequitur.

Horum error non aliunde proficiſcitur, quàm ex nimis honorifica de ſe & ingenio ſuo præconcepta

cepta opinione, quæ ſuadet omnes ipſorum cogitationes, omnes ſententias eſſe tam claras, tamque evidentes, ut illas propoſuiſſe, ad aſſenſum & fidem à quovis extorquendam, ſufficiat. Hinc parùm ſolliciti ſunt de ſententia rationibus probanda: hinc aliorum oppoſitas rationes negligunt. Omnia cupiunt authoritate ſtabilire, quia nunquam in ſe authoritatem à ratione diſtinxerunt: qui aliter ſentiunt, eos pro temerariis habent, nequaquam conſiderantes, ſi alii aliter ſentiant, ſe etiam ab aliis diſſentire, immeritóque poni, rationem à nobis eſſe, cum de iis convincendis agitur, qui nobiſcum ideò non ſentiunt, quod perſuaſum habeant, nos rationem non eſſe ſequutos.

Sect. IV.

Alii ſunt, qui non aliâ, ad quaſdam opiniones evertendas, ratione utuntur, quam hac, quæ plane lepida eſt: *Si id eſſet verum, ego non eſſem vir doctus; ergò id non eſt verum.* Ob hanc præcipuè rationem tamdiu neglecta ſunt tot utiliſſima remedia, tot certiſſima experimenta, quia ſcil. qui illa neſcivere, tamdiu fuiſſent in erroribus verſati. Quid? ſi ſanguis, inquiunt, perenni circuitu corpus circumeat; ſi alimentum feratur ad jecur per venas Meſaraicas; ſi arteria venoſa ſanguinem convehat ad cor: ſi idem ſanguis per venam cavam deſcendentem aſcendat; ſi natura vacuum non horreat; ſi aër gravitet, deorſumque feratur; pulcherrimarum in Anatomiâ & Phyſicâ veritatum hucuſque ignarus ego fuerim; potius hæc omnia falſa ſunto. Ad hanc

vero animi ægritudinem curandam docendi ſolummodo ſunt, humanum eſſe errare, poſſeque homines aliarum rerum ſcientiâ eminere, licet illas ignorent, quæ nuper fuerunt adinventæ & detectæ.

Sect. V.

Familiarius nihil eſt quam audire homines, eadem ſibi mutuò exprobrantes, ſe mutuò, ubi opinionum diſſenſio eſt, pertinaces, cavillatores, cupiditatum mancipia vocantes. Vix binos repereris cauſidicos, qui ſibi invicem procraſtinatas lites, veritatemque ſubdolè occultatam non objiciant; adeò ut, & qui recte & qui perperam ſentiunt, eadem loquantur, de iiſdem querantur, atque eoſdem ſibi mutuò errores & vitia affingant. Quo tamen vix eſt majus inter homines malum; hinc veritas & error, juſtitia & injuſtitia tantis involvuntur tenebris, ut vulgus iis diſpellendis impar ſit: hinc alii ſortito, ſine ullo examine, diſſidentium partium alteri ſe addicunt: alii utraſque condemnant, tanquam ex æquo reas.

Omnis hæc opinionum veſana diſſenſio ex eadem animi ægritudine naſcitur, quâ unuſquiſque ſibi perſuadet, ſe cum ratione ſentire. Ex hoc namque principio, facili negotio deducitur, cæteros mortales, nobis contrarios, pervicaces eſſe. Pervicax etenim eſt, qui veritati non cedit.

Quamvis autem verum ſit, animi paſſiones, cæcitatem, cavillandi libidinem inique objici ab iis, qui in errore ſunt; jure tamen merito ab aliis objici poſſunt, à quorum parte ſtat veritas.
Quia

Quia tamen querelæ iſtæ ponunt veritatem apud eos eſſe, qui talia exprobrant, viri prudentes ac moderati, materiam dubiam controverſamque tractantes, omninò ab illorum uſu abſtinebunt, quamdiu veritas æquitaſque cauſæ, quam defendunt, abundè non fuerit aſſerta. Nunquam igitur adverſarios pro pervicacibus, temerariis, ſenſuſque communis expertibus traducent, priuſquam hoc optimè fuerit comprobatum. Nunquam dicent, niſi prius oſtenderint, eos abſurdas intolerabileſque ineptias effutire: cum tantundem dici ex altera parte poſſit ſine ullo utrinque fructu. Sed potius hanc æquiſſimam D. Auguſtini regulam amplectentur: *Omittamus iſta communia, quæ dici ex utraque parte poſſunt, licet verè dici ex utraque parte non poſſint.* Illis itaque ſufficiet veritatem iis armis propugnare, quæ veritatis propria ſunt, & quæ à mendacio tractari non poſſunt, id eſt, claras ſolidaſque tantum rationes in medium producent.

Sect. VI.

Cum hominibus à naturâ ita comparatum eſt, non tantum ut ſeipſos nimium ament, ſed ſint etiam erga cæteros ſuſpicaces, invidi, maligni; nec niſi gravatè ferant, alios laudari, quia ſoli laudari cupiunt: cumque veritatem inveniſſe, & novam aliquam lucem mundo oſtendiſſe, laudetur, occultè cupiunt aliis hanc laudem ſurripere: atque hinc aliorum dogmata ſine ulla rationis umbra impugnant, inventáque extenuant.

Itaque quemadmodum, amore proprio dictante, hanc ridiculam ratiocinationem ordinamus: Hæc

Hæc ſententia à me fuit excogitata, eſt propria mei ordinis, eſtque utilis rebus meis; ergò eſt vera; ita, malignitate naturali ſuggerente, aliam non minus abſurdam ſtruimus: hoc ego non dixi; ergò eſt falſum: hunc ego librum non ſcripſi, ergò malus eſt & ineptus.

Hinc ortum ducit illè *contradictionis ſpiritus* inter homines adeò familiaris: hoc ſuadente, dum aliena aut leguntur aut audiuntur, iis leviter & perfunctoriè, quæ ad illa ſtabilienda adducuntur, prælibatis, toti ſe conferunt ad ea rimanda, quæ in contrarium dici poſſunt. Semper in procinctu adverſus veritatem ſtant, de qua propulſanda atque obſcuranda ſolùm cogitant; quod ipſis fermè ſemper ſuccedit ex voto, cum humana mens inexhauſta abyſſus ſit falſarum rationum.

Cum dominatur hoc vitium, præcipuum inſulſi litteratoris indicium eſt. Hi gloriæ ducunt de rebus minimis altercari, omnibuſque ſordidè & malignè contradicere. Sed ſæpè occultius eſt hoc vitium, quàm ut percipiatur, affirmarique poteſt, neminem prorſus illo carere, cùm ab amore proprio naſcatur, qui nunquam in homine intermoritur.

Invidæ hujus & malignantis affectionis, ipſa cordis humani penetralia obſidentis, cognitio utiliſſimam hanc, (quam ſervare oportet, ne eos, quibuſcum loquimur, præcipites agamus in errores, aut à veritate, quam inculcamus, abalienemus) regulam nos docet, nimirùm, quam fieri poteſt minimè eorum eſſe irritandam invidiam, aut exacerbandas ſuſpiciones, injectis ſermonibus

aut de ſe, aut de rebus aliis, quæ hos poſſunt affectus expergefacere.

Cum enim homines ſeipſos ferme ſolos ament, ægerrimè ferunt, alios ſibi præponi, aut honore affici. Odioſum enim & ingratum eſt, quicquid ſibi non vendicant, atque frequenter ab odio virorum ad opinionum rationúmque odium progrediuntur, quapropter prudentes, quantum poſſunt, quibus cæteros antecellunt, dotes occultant, è conſpectu ſe ſurripiunt, plauſumque fugiunt: maluntque latere in turba, quo ſolam nudamque veritatem in ſcriptis propinent.

Cl. Paſchalius, quo non alius unquam fuit veræ ſolidæque Rhetorices ſcientior, eo uſque hanc regulam extendebat, ut affirmaret, ſapientem debere etiam à ſe nominando abſtinere, nec uti illo pronomine, *Ego*. Solitus enim erat dicere: Pietatem Chriſtianam illud humanum, *Ego*, annihilaſſe, quod prius hominum civilitas tantum occuluerat. Non tamen ſtrictim ad litteram intelligenda eſt hæc regula. Aliquando enim non ſine inutili cruciatu vitari poteſt ſui ipſius mentio; ipſam tamen regulam ante oculos poſitam ſemper habere non abs re erit, quo peſſimam quorundam conſuetudinem facilius devitemus, qui de ſeipſis tantum loquuntur, ſeipſos tantum laudant, ac citant, cum tamen de illorum ſenſu & opinione quæſtio non ſit. Hinc ſuſpicantur auditores, tam crebram ſui ipſorum mentionem à ſecreta delectatione proficiſci, qua erga hoc amoris ſui objectum tam ſæpe feruntur. Ac proinde, naturali quadam neceſſitate impulſi, tum viros ipſos, tum quicquid dicunt, clàm habent exoſos.

exoſos. Ex his videre eſt, homine honeſto indignam eſſe eam imaginem, qua, non ſine affectatione, ſe ſuis in ſcriptis depingit *Montanus*, dum ſuo genio recognoſcendo, ſuis propenſionibus, imaginationibus, opinationibus, morbis, virtutibus, vitiis, Lectores diſtinet; quod palam eſt à judicii defectu, non minùs quàm à vehementi ſui ipſius amore oriri. Verum quidem eſt, conari eum ſordidæ plebeiæque vanitatis ſuſpicionem à ſe amoliri, dum liberè non minus de vitiis ſuis quam de virtutibus loquitur, quod ipſa candoris ſimulatione placet. Sed tamen liquidò conſtat, hoc totum, quicquid eſt, ludificationem eſſe, callidámque vafritiem, qua ſe etiam reddit odioſiorem. De vitiis loquitur, ut ea cognoſcamus, non ut execremur; nullam ex illis exiſtimationis labem veretur; quinimò illa propemodum pro rebus adiaphoris habet, vel etiam pro honorificis & honeſtis potius, quàm pro turpibus. Nam illa retegit, quaſi ad eum non pertinerent, creditque ſe ideo neutiquam vel viliorem futurum, vel deſpicatiorem. Si vero aliquid ſubveretur, à quo nominis æſtimatio poſſit labefactari, nemo *Montano* occultationis ſolertior artifex. Hanc ob cauſam celebris hujus ſeculi ſcriptor jucundè obſervavit, cum ille prorſus extra rem bis uno in libro curatè admonuiſſet, ſe pediſſequum honorarium aluiſſe, (quo tamen vir nobilis licet, at ſexies tantùm millenas libras Turonicas annuas habens, facile carere poterat) non tamen eadem uſum ſedulitate, ut Lectori ſignificaret, ſe etiam ſcribam habuiſſe, cum in Senatu Burdigalenſi conſiliarius eſſet: hoc etenim

 mu-

munus, quamvis in se perhonorificum, neutiquam faciebat satis vanissimo homini, qui ubivis videri vult animos gerere viri nobilis & ad arma nati, à causis verò dicendis, & foro abhorrere.

Credibile tamen est, illum hanc etiam vitæ suæ partem non fuisse occultaturum, si quem Franciæ Mareschallum invenire potuisset, qui itidem Burdigalæ Consiliarius fuisset: si quidem se urbis hujus Prætorem fuisse ebuccinat; sed postquam indicasset, se hoc munus à Mareschallo Bironio accepisse, illudque Mareschallo Matignio transcripsisse.

Sed vanitatem præcipuè non criminor: tot enim pudendis præterea famosus flagitiis est, tot scatet impiis & Epicureis placitis, ut mirum sit, illi tandiu per leges licuisse orbem obambulare, omniumque passim manibus teri, multosque viros cæteroquin perspicaces latentis veneni malignitatem non deprehendisse.

Nec sane alia conquirenda impietatis indicia, quam modus, quo suis de vitiis ipse loquitur. Cum enim multis in locis multa se crimina fateatur perpetrasse, in aliis tamen indicat, se illorum non pœnitere, seque eodem, quo vixerat modo, victurum, si anteactæ vitæ spacium iterum esset decurrendum. *Ad me vero quod spectat*, inquit, *si optio daretur, non alius essem, quam qui sum. Quæ mihi cum cæteris mortalibus communis forma est, à me improbari potest, mihique displicere; potero Deum precibus sollicitare, ut me totum instauret, & nativam imbecillitatem excusatam habeat; sed hujus non magis dicendus sum pœnitere, quam*

quod

quod Angelus non sum, aut Cato. Actiones meæ ordinatæ sunt, & conformes mihi, meoque statui; Melius me gerere non possum: Pœnitudo vero proprie ad ea non pertinet, quæ in nostrâ potestate non sunt. Nec mihi sane capiti corporique hominis profligati visum est Philosophicam monstrose caudam adjungere, efficeréve, ut tantula & tam misera vitæ quæ restat pars, partem quæ effluxit integram, maximam, pulcherrimamque coarguat atque improbet. Si denuo vivendum esset, eodem quo vixeram modo viverem; de præteritis non queror, futura non extimesco. O voces horrendas, omnisque prorsum religionis extinctæ indices, sed illo dignas, qui alibi has habet! *Ego caput obnubo demittoque, & in mortem, quam nec considero nec recognosco, stupide me mitto præcipitem, tanquam in silentem tenebrosamque abyssum, unico me ictu oculi absorbentem, unico me temporis momento suffocantem; me, inquam, altissimo somno corripiendum, futurum cum summo sensuum stupore, sine omni prorsus dolore;* & alibi. *Non est cur de morte specialia præcepta tradam, quæ semihorariâ doloris perpessione absolvitur, quam nihil excipit, quod vel sit nocumento, vel ad nos attineat.*

Quamvis à re propositâ videamur divertisse, dici tamen possumus in viam rediisse, ubi admonuerimus, nullum librum magis inducere atque stabilire pessimam illam consuetudinem de se semper loquendi, se suáque pro sermonis materiâ ubique usurpandi, exigendique ut alii tantundem faciant: Quod mirè judicium depravat, tùm in nobis ipsa vanitate, quæ tales sermones nunquam non comitatur; tùm in aliis, malevolentia odio-

que, quod adverſum nos concipiunt foventque. Iis tantum de ſeipſis loqui fas eſt, qui eximiâ ſanctitate conſpicui, ipſo orationis tenore teſtantur, ſi virtutes evulgent, ſe eos evulgare ad aliorum ædificationem, & ad Dei Opt. Max. laudem: ſi peccata retegant, ut ſeipſos coram hominibus humilient, alioſque ab iiſdem flagitiis avertant. In mediaſtinis verò minutulas virtutes propalare, deridenda vanitas eſt, ſcelera verò & flagitia denudare, ſine ullo conſcientiæ morſu, ſine ullo pœnitentiæ indicio, effrons eſt atque coërcenda impudentia: Cum ultimum hominis profligatiſſimi vitium ſit, de peccatis non erubeſcere, nec dolere; ſed de iiſdem indiſcriminatim, ut de re quâvis aliâ, ſermones miſcere; quæ ipſiſſima Montani indoles eſt.

Sect. VII.

Ab hac maligna atque invida contradicendi libidine aliquo modo diſtingui poterit alia animi diſpoſitio minus equidem mala, ſed iiſdem nos inter diſſerendum erroribus irretiens. Hæc eſt illud diſputandi cacoëthes, rationem etiam tantopere depravans.

Non quod generatim diſputationes improbari debeant; contra dici poterit, modò debitè uſurpentur, nihil illis eſſe ad ingenia acuenda, & ad argumenta excogitanda utilius, ſive invenienda veritas ſit, ſive aliis demonſtranda. Animi motus in rei cujuſpiam examine ſolitariè verſantis, ut plurimum torpet languetque, adeò ut opus aliquo calore ſit, quo excitetur; quo latentes Ideæ expergeſiant, atque evocentur. Ex multiplici nam-

namque oppoſitione paſſim in earum rerum notitiam pervenitur, quæ theſin reddebant & obſcuram & perſuaſu difficilem, ad quos proinde obices ſuperandos ingenii vires intendimus.

Sed itidem verum eſt, quo hæc exercitatio cenſetur utilior, quando rite & ſine omni animi perturbatione aut averſione adhibetur, eò eſſe ejuſdem abuſum pernicioſiorem, cum ſcilicet gloriæ ducimus, quocunque pretio, quocunque periculo & propria defendere, & aliena impugnare. Nihil poteſt nos magis à veritate abalienare, quàm hæc diſputandi prurigo. Hinc ſenſim aſſueſcimus, ubique rationes invenire, vel potiùs ubique rationibus noſmetipſos præferre, illis enim nunquam cedimus, nunquam manus damus. Hinc gradatim eò deducimur, ut nihil certi habeamus, & unà veritatem & errorem confundamus, utrumque in eodem probabilitatis gradu collocantes. Hinc tam rarum eſt, ut diſputando lites dirimantur; hinc nunquam ferme altercantes Philoſophi in eandem conſpirant ſententiam, ſemper aliquid ſupereſt quod regerant, & in ſui defenſionem proferant: Non enim animus eſt errorem, ſed ſilentium devitare, quia minorem ducunt ignominiam, ſemper decipi, quam ſe aliquando deceptos fateri.

Itaque niſi diuturnâ exercitatione aſſueverimus nobiſmetipſis penitùs regendis, inhibendiſque animi motibus, perarduum ſane erit, inter diſputationum ardores, aufugientem ex oculis veritatem non perdere, cum nihil apud nos ad concitandos animi inordinatos motus faciat magis. „ Quodnam illud vitium eſt, inquit ſcri-

„ ptor celebris, ad quod diſputationum æſtu non
„ abripimur ? cum illarum ferme ſemper dire-
„ ctrix ſedeat iracundia. Primò bellum ratio-
„ nibus indicimus, deinde viris ipſis. Diſputare
„ tantum diſcimus, ut poſſimus contradicere, &
„ dum contradictiones reciprocantur, fit, ut
„ diſputationis fructus ſit veritatis amiſſio. Hic
„ in ortum fertur, ille in occaſum; quod prima-
„ rium erat & rei caput, perditur, dum inter ſe-
„ cundariarum & incidentium turbas erratur; &
„ tandem poſt exactam rixis & clamoribus ho-
„ ram, quid quærebatur, neſcitur. Hic apud
„ inferos eſt, ille apud ſuperos, hic dextrorſum,
„ ille ſiniſtrorſum abit. Hic verbulum captat;
„ aut ſimilitudinem: ille nec audit nec intelligit
„ ampliùs quod opponitur, ſed totus ſuo curſui
„ proſequendo ita intentus eſt, ut, te neglecto,
„ ſe ſolum & videat & audiat. Sunt qui, cum
„ ſe adverſariis impares norunt, omnia formi-
„ dant, omnia rejiciunt, ipſam in limine diſpu-
„ tationem interturbant, vel in media lite obfir-
„ matè obmuteſcunt, ſuperciliosum contemptum
„ affectantes, aut rixarum ſcil. fugam inſulsè
„ modeſtam. Hic, modo hoſtem feriat, inſu-
„ per habet, ſi totus illius ictibus pateat: ille
„ ſingula verba digitis dinumerat, ſingulis pon-
„ dus dinumerando addit. Alius ſtrepitu & la-
„ terum firmitate tantum valet: ſunt, qui contra
„ ſemetipſos digladiantur, auditoreſque prolo-
„ quiis, inutilibuſque digreſſionibus defatigant
„ & obtundunt. Denique alii ſunt, qui contu-
„ meliis armati pugnant, &, ut poſſint è premen-
„ tium rationibus evadere, de nihilo rixas exci-

„ tant

„ tant & turbas. En ordinaria disputationum mala satis ingeniosè ab hoc Scriptore suis adumbrata coloribus, qui cum veræ dignitatis humanæ naturæ ignarus esset, vitia tamen & corruptelas optimè pervidit. Ex his liquet, quantum hoc genus disputationum Eristicarum valeat ad mentem perturbandam, nisi summâ curâ advigilemus, primùm ne ipsi in hos errores labamur, deinde ne alios lapsantes sequamur; nisi, inquam, ita nosmetipsos instituamus, ut alios possimus errantes videre, nec tamen ipsi errare, latumve unguem discedere à fine, quem nobis debemus proponere, ipsa scil. veritatis discutiendæ elucidatione.

Sect. VIII.

Inveniuntur nonnulli, præcipuè in Aulis Principum, qui cum probè norint, quam molesta, quam ingrata sit hæc contradicentium temperies, viam insistunt prorsus oppositam. Hi nemini contradicunt, omnia laudant, omnia approbant, & hoc illud est quod *Obsequiositas* sive *Complacentia* dici potest, quæ sane fortunis amplificandis accommodatior est, sed eadem rationi vitiandæ non minus exitialis. Nam sicut *contradicentes* verum pronunciant, quod aliorum effatis contrarium est; ita *complacentes & obsequiosi* omnia habent pro veris: atque hæc consuetudo primò judicium corrumpit vitiátque, ac deinde mentem ipsam.

Hinc Laudationes evasêre adeò communes, & tam promiscuè congeruntur in omnes, ut jam dici nequeat, quid sit de Laudatis sentiendum.

Ubinam ille Orator, qui hominum non audiat Eloquentissimus? qui auditores ipsa doctrinæ sublimitate non rapiat in admirationem sui? Cuicunque parentatur, is pietate insignis moritur. Triobolarii Scriptores vel volumina conflare possunt, si in unum compingant Amicorum Elogia. Adeò ut in hac profusissima laudum sine delectu cumulatione mirum sit, aliquos inveniri, qui tam cupidè illas appetant, collatasque tanto studio colligant atque conservent.

Impossibile est, quin hæc tanta in sermone confusio similem in mente confusionem pariat, &, qui assuevère omnibus laudandis, omnibus etiam approbandis assuescant. Jam verò, si falsitas verbis tantum inesset, non menti, sufficeret tamen ad eos ab hac consuetudine abalienandos, qui sincerè & cordatè veritatem colunt. Necesse equidem non est, ut id omne vituperemus, quod cernimus vituperio dignum: necesse tamen omnino est, ut id solum laudemus, quod est revera laudabile. Aliter namque iis illudimus, quos immerentes hisce ornamus laudibus; ad alios decipiendos concurrimus, qui ex harum laudum amussi judicant. Præterea injurii sumus veras laudes promerentibus, dum illas immerentibus prodigimus; Denique omnem verbis fidem detrahimus, omnes nominum Ideas confundimus, postquam sic nostrâ culpâ desierint esse judiciorum cogitationumque nostrarum signa, inceperintque quandam tantum externam urbanitatem denotare, qua eos, quos laudamus, tanquam quadam officiosa salutatione cohonestamus; nam hoc totum illud est, quod ex hisce laudationibus ordi-

ordinariisque urbanitatis officiis poterit inferri.

Sect. IX.

Cum Philautia variis nos modis in errores conjiciat, vel nos potius iisdem adglutinet, impediatque, quo minus possimus nosmetipsos inde extricare, ille silentio non est prætermittendus, qui & proculdubio præcipuus est, & communissimus: Cum scil. hic nostri amor nos ad opinionem defendendam compellit & obligat, ob alias causas rationesque, quàm quæ ab ipsa opinionis veritate petuntur. Quando semel sententiam hac conditione propugnandam suscepimus, non amplius curamus, verætne an falsæ rationes proferantur, quibus illam suffulciamus; sufficit si tales sint, quæ possint utcunque persuadere; in auxilium evocamus argumentorum omne genus, sive legitima illa sunt, sive spuria, ut aliquid saltem dicatur, quod cuivis possit imponere: immò aliquando eousque progredimur, ut illa proferamus, modò possint prodesse, quæ à nobis apertè falsa noscuntur. En quædam exempla!

Nemo emunctæ naris unquam suspicabitur *Montanum* Astrologiæ judiciariæ nugis & somniis fidem adstrinxisse: Nihilominus, quando his opus habet ad naturam humanam stolidè vilipendendam, ab illo producuntur tanquam rationes solidæ & bonæ. *Quis*, inquit, *hæc corpora*, (cœlestia scil.) *animâ, vitâ, ratione privabit, qui illorum consideraverit imperium potestatemque, non tantum in vitas fortunasque nostras, sed etiam in ipsas animorum propensiones, quas, pro suo libitu, suis influxibus regunt, impellunt, agitant!*

Si

Si ei animus est, homini sermonis privilegium, quo Brutis antecellit, eripere, quàm ridiculas nobis narrat fabulas, quarum insulsam falsitatem nemo ipso melius cognovit, ex quibus deinde magis ridiculas deducit conclusiones. *Quidam*, inquit, *se Brutorum loquelas intelligere jactitarunt, ut Apollonius Thyaneus, Melampus, Tiresias, & alii: quod cum ita sit, si præterea, ut Cosmographi testantur, quædam gentes Canes eligant in Reges, omnino oportet eas & illorum latratus intelligere, & gesticulationes interpretari posse.*

Pari ratione quis inferret, equum à Caligula consulari dignitate ornatum, cum pro muneris scil. ratione mandata daret, intellectum fuisse. Sed injurii Montano sumus, si malas has illi deductiones adscribamus. Illi enim propositum non erat, rem rationum vi conficere, sed in indigestum acervum congerere, quicquid poterat adversus humanam naturam effutire: quod tamen vitium est & rectæ rationi, & candori viri boni quam maximè contrarium.

Quis demum ferre poterit alium ejusdem Authoris sermonem de Ethnicorum ex avium volatu divinationibus, quas inter Ethnicos sapientissimi deridebant? *Omnium*, inquit, *apud veteres divinationum antiquissimæ pariter & certissimæ erant, quæ ex avium volatu petebantur. Nunc dierum nihil simile, nihil tam admirabile: omninò autem necesse est, ut adeo regularis, adeo ordinatus alarum motus, ex quo futura prædici possunt, ad tam nobilem operationem à causa excellenti dirigatur. Hunc autem mirificum effectum non intellectui, consensui, & rationi ejus à quo producitur, adscribere, sed*

natu-

naturæ legibus, ſententia evidentiſſimè falſa eſt.

Nunquid lepidum affatim eſt, hominem videre, apud quem nihil evidenter verum eſt, vel evidenter falſum, in tractatu nominatim ſcripto ad Pyrrhoniſmum poſtliminio reducendum, ad omnem evidentiam & certitudinem eliminandam, has nugas vendentem, oppoſitamque ſententiam evidentis falſitatis condemnantem? Sed nos ludos facit, dum ſic garrit, eſtque inexcuſabilis, quod Lectoribus imponit, ea obtrudendo, quæ nec credit ipſe, nec à quovis credi citra dementiam poſſunt.

Procul dubio rerum naturalium cognitione Virgilium æquabat; at ne is quidem avium intellectui regulares illas mutationes, quas in illarum volatu varias pro aëris varietate cernimus, & ex quibus de futura Cœli temperie conjicimus, attribuebat, ut videre eſt in egregiis illis Georgicorum verſibus:

Non equidem credo, quod ſit divinitus illis
Ingenium, aut rerum fato prudentia major;
Verum ubi tempeſtas & cœli mobilis humor
Mutavere vias, & Jupiter humidus auſtris
Denſat, erant quæ rara modo, & quæ denſa relaxat;
Vertuntur ſpecies animorum, ut corpora motus,
Nunc hos nunc alios, dum nubila ventus agebat,
Concipiant; hinc ille avium concentus in agris,
Et lætæ pecudes, & ovantes gutture Corvi.

Ad has aberrationes declinandas, cum ſpontaneæ ſint, candoris tantillum ſufficit. Communiores

niores & periculoſiores illæ, quas ipſi non animadvertimus, quia ſententiæ defendendæ præceptum conſilium mentis oculos præſtringit, illudque nobis obtrudit pro vero, quod eſt utile. Huic malo unicè medebimur, ſi unicam veritatem quæramus, tamque accuratâ diligentiâ rationes omnes perpendamus, ut etiam illud ipſum, quod jam cœpimus, conſilium nos in errorem rapere non poſſit.

De falſis ratiocinationibus, ipſis ex rebus enaſcentibus.

Prius obſervatum eſt, internas errorum cauſas, ab iis quæ ab objectis derivantur, & quæ idcirco externæ dici poſſunt, ſejungendas non eſſe, quia ementita rerum exteriorum facies nequaquam nos poterit in errorem ſeducere, niſi voluntas intellectum præcipitem agat ad judicandum, prius quam benè de rei veritate conſtiterit.

Cum tamen penes voluntatem tantum in intellectum imperium non ſit, ubi res omninò evidentes ſunt, patet ad mentem præoccupandam rerum obſcuritatem multum conferre; imo ſæpe evenire, ut quæ nos ad male ratiocinandum impellit animi perturbatio, non facile percipi poſſit; ac proinde utile erit conſiderare fallacias, quæ ipſis præſertim ex rebus enaſcuntur.

Sect. I.

Erronea eſt atque impia ſententia, quæ mendacio veritatem, vitio virtutem ſtatuit adeo ſimiles, ut impoſſibile ſit illas dignoſcere. Verum tamen

tamen eſt, in pleriſque rebus errorem & veritatem, vitium & virtutem, malitiam & bonitatem variè permiſceri, quæ mixtio admodum communis errorum ſcaturigo eſt.

Efficit namque fallax hæc mixtio, ut vitia & nævos in iis approbemus, quos ob alias virtutes ſuſpicimus; & ut, quod laudabile eſt, vituperemus in aliis, quos ob defectus oderimus, quia neutiquam animadvertimus, peſſimos non eſſe ſine aliqua boni mixtura, Deumque etiam optimis ſuas maculas reliquiſſe, quæ cum ſint humanæ imbecillitatis reliquiæ, nec imitationem noſtram nec cultum demerentur.

Homines namque rarò res minutim diſſecant atque examinant: Impreſſio illa, quæ eſt maximè vivida, judicio leges ſancit, nec alia ſentimus, quam quæ acriter feriunt. Sic cum multas veritates in ſcriptione deprehendimus, eidem interſperſos errores non obſervamus: contrà ſi quæ veritates multis erroribus immiſceantur, illas negligimus, ad errores unicè attendentes. Quod fortius eſt, debiliora ſecum abripit, & quæ acrius oculos irritant, non ſinunt, ut ad ſubluſtria & obſcura attendamus.

Cum tamen manifeſtè iniquum ſit, hoc modo judicare, rationis abjiciendæ nulla ratio poteſt dari, veritaſque non minus veritas eſt, quia nonnunquam falſitati & mendacio conjungitur. Hominum illa non eſt, quamvis ab hominibus tradatur: atque adeò quamvis, qui mendaciorum rei ſunt, condemnari debeant, non tamen veritates ab illis ſparſim propoſitæ erunt unà condemnandæ.

Qua-

Quapropter ratio juſtitiáque exigunt, ut in omnibus, in quibus bonum malo permixtum eſt, ſecretionem inſtituamus, in qua facienda ſpecialiter ſita eſt judicii accuratio, qua SS. PP. olim uſi ſunt, dum ex Ethnicorum libris optima extraxere ad mores formandos; quâ uſus eſt D. Auguſtinus, dum non dubitavit ab Hæretico Donatiſta ſeptem regulas ad ſacras Scripturas interpretandas accipere.

Ad hanc itaque ſecretionem faciendam, ubi fieri poteſt, nos ratio obligat, ſed quia non ſemper ſatis otii habemus ad minutatim diſcutiendum, quid boni malive inſit unicuique rei, illam rebus denominationem dabimus, quæ iis ex majori meliorique parte competit. Sic illum dicemus bonum Philoſophum, qui ut plurimum bene ratiocinatur; ſic librum bonum, in quo erit multo plus boni, quam mali.

In hoc ipſo autem homines magnoperè falluntur, dum generalia de rebus judicia formant. Nam ſæpe id in illis tantum aut laudant, aut vituperant, quod extimum eſt, & acceſſorium, quandoquidem luminis illis non affulgeat ſatis, ad ea quæ in unaquâque re intima ſunt & præcipua, (quando illa minus obvia ſunt & ſenſibilia) diſcernenda.

Sic qui ſunt artis Pictoriæ gnari, infinitis gradibus linearum tabellæ deſignationem figurarumque proportionem præferunt colorum adumbrationi, ſubtilibuſque & mollibus penicilli ductibus: cum tamen rudes multo magis capiantur picturâ, quæ coloribus vividis & rutilantibus

fulget,

fulget, quam alia subobscura, licet propter ipsam operis delineationem admiranda.

Fatendum tamen est, falsa hæc judicia non adeò frequenter cudi de artis operibus, quia rudes & ignari plerumque proni abeunt in artificum sententias; cuduntur tamen frequentissimè iis de rebus, quarum dijudicandarum jus penes vulgus est, & de quibus unusquisque sibi ferendæ sententiæ licentiam arrogat, ut de Eloquentia.

Exempli causa, facundum Oratorem dicimus, cujus periodi ad numeros volvuntur sine vocum peregrinarum luto. Hinc *Vaulgelasius* alicubi ait, Oratoris aut Causidici famæ & existimationi magis officere vocum barbariem, quam rationum incohærentiam: Et credendum est, illum rem facti narrare, non suam solum sententiam dicere. Nam certum est, reperiri, qui in hunc modum judicant: certum tamen vicissim est, nihil esse hujusmodi judiciis à ratione alienius. Nam sermonis puritas & figurarum numerus in Oratore aliud non sunt quam in Pictore colorum adumbratio, id est, artis Oratoriæ pars infima & maxime illiberalis: cum ejus munus præcipuum sit, dicenda fortiter, luculentè, vehementer animo concipere, concepta ita enarrare, ut vivida splendensque illorum imago ipsis auditorum animis ingeratur, sistaturque, non tantum res nudas exhibens, sed unà omnes motus, affectusque, quibuscum percipiuntur. Quod inveniri etiam poterit in iis, qui sunt in vocibus eligendis, figurisque concinnandis negligentiores: quinimò rarò in illos cadit, qui vocibus seligendis ornamentisque conquirendis nimium student, quia hæc

ipſa attentio animum avocat à rerum conſideratione, cogitationumque imminuit vehementiam. Sic Pictores obſervant eos, qui ſunt in imaginibus adumbrandis eximii, in delineandis non itidem ordinariò excellere, quandoquidem pluribus mens ipſa vacare non poſſit, ſunt enim altera alteris impedimento.

Generaliter tamen dici poteſt, de rebus ex rerum cortice judicari ut plurimum, quia vix ullus eſt, qui ad interiora penetrat; Omnis judicii norma eſt ille, qui foris proſtat, titulus, & væ illis, quibus hic non favet: ſis doctus, prudens, perſpicax, quantum lubuerit, ſi inter loquendum lingua titubes, ſi officioſæ ſalutationis verbis appoſitè non reſpondeas, actum eſt, tibi quod reſtat vitæ ſpacium, ingloriè agendum inter deſpectos à plebe, conſpiciendaque ſciolorum, qui tibi præferentur, turba ingens. Magnum non eſt debitis carere laudibus; maximum vero eſt, hiſce inhærere præjudiciis, nec ultra rerum corticem cernere: & hoc illud eſt, quod apprimè debemus evitare.

Sect. II.

Inter cauſas, quæ nos à veritate ad errores ſuo ſplendore abducunt, meritò cenſenda eſt eloquentia quædam faltuoſa & magnifica, quam Cicero dicit *abundare ſonantibus verbis uberibuſque ſententiis.* Mirum ſane eſt quantùm ſe inſinuet error, quam placidè aſſenſum ſuffuretur, dum nos adoritur periodo aures ſuaviter demulcente, aut figurâ novâ & inſolenti, quæ auditores ad ſui contemplationem totos convertit.

Non

Non tantum hi ornatus ex oculis surripiunt errores, qui sermonibus casu immiscentur, sed sensim ad alios nos pelliciunt, cum sunt ad figuram aut periodum ritè concinnandam necessarii. Sed quando audimus, Oratorem à longâ graditione aut antithesi multiplici exordientem, in procinctu standum est, quia raró accidit, ut sese expediat, quin veritatem, (quo illa figuræ quadret melius) aut lædat aut distorqueat: eodem veritatem modo tractat versatque, quo cæmentarius lapidem muro immittendum, aut statuarius æs, ex quo statua exsculpenda est: Nempe dissecat, extendit, mutilat, refingit, prout necessè habet, ut locum occupet in vano illo verborum, quod molitur, opere.

Quot falsas tulit sententias argutandi studium? Quæ mendacia non effudit Rythmi lex? Ad quas ineptias quosdam Italos scriptores non adegit verborum, quod aiunt, Ciceronianorum, & puræ Latinitatis affectatio? Quis non rideret Bembum dicentem Papam creatum *Deorum immortalium beneficiis?* Sunt quidam Poetæ, qui ad ipsius Poeseos animam autumant pertinere ut Dii Ethnicorum intersint: quinimò cum nescio quis Poeta Germanus, (qui quò erat versificator peritior, eò minùs pollebat judicio) à Francisco Pico de Mirandula meritò argueretur, quod Ethnica numina intrusisset, immiscuissetque Papis, Electoribus, Imperatoribus, Apollinem, Dianam, Mercurium, idque in Poemate, quo Christianorum adversus Christianos bella canebantur, apertè asseruit, se aliter non potuisse vatis nomen demereri; idque ob hanc mirabilem

rationem, quod carmina Hesiodi, Homeri, Virgilii istorum Deorum nominibus & fabulis plena sint; ex quo infert, sibi tantundem licuisse.

Malæ istæ ratiocinationes ipsos sæpissimè authores latent, ipsis omnium primis imponunt: ipsi namque sonantium verborum tinnitu obtunduntur, ad nimium figurarum splendorem cæcutiunt; atque vocum quarundam magnificentia eos nec cogitantes deducit ad argumenta futilia & inania, quæ procul dubio rejicerent, si vel tantillum attenderent.

Credibile est v. g. *Vestalis* nomen cuidam hujus ætatis Scriptori ad delicias usque placuisse, atque suggessisse hoc argumentum, quo puellæ nobili, quam suppudebat Latinas litteras noscere, suadebat, non esse virgini erubescendum, quòd eâ linguâ uteretur, quâ Romæ olim locutæ sunt Virgines Vestales: si enim argumentum expendisset, non potuisset non deprehendere, eodem jure pudendum esse, eâ linguâ uti, quâ olim usæ fuerunt Meretrices Romanæ, Vestalibus multo numerosiores; vel pudendum esse, uti linguâ alia quam gentis suæ vernaculâ, cum Vestales illam tantùm antiquitus usurparint. Omnes hæ ratiocinationes, ut malæ, hujusce tamen authoris argumento æquivalent. Imò certum est, Vestales nihil facere vel ad excusandas vel condemnandas puellas, quæ Latinè discunt.

Ex malis hoc genus ratiociniis tam frequenter obviis eorum in scriptis, qui Eloquentium nomen & famam ambiunt, liquet, quam sit scitu necessaria tùm scribentibus, tùm sermocinantibus, præclara hæc atque gravissima regula: *Nihil*

hil pulchrum, quod non verum. Quæ ſane vim maximam futilium ornamentorum, argumentorumque fallacium præcideret: verum quidem eſt, accuratam hujus regulæ obſervationem ſtylum reddere & aridum magis & minùs ſplendidum, ſed eundem efficit vehementiorem, graviorem, clariorem, & viro honeſto digniorem: ac proinde animos fortius & diutius afficit; cum, quod nudè imprimitur à periodorum concinnâ formatione, adeò leviter inhæreat, ut non citiùs audiatur, quàm evaneſcat.

Sect. III.

Temerè de aliorum actionibus, conſiliiſque judicare, inter homines vitium frequentiſſimum eſt, in quod tamen raròincidunt, niſi malè ratiocinentur. Cùm enim diſtinctè perſpectas non habeant omnes cauſas, à quibus effectus aliquis poteſt produci, illum uni alicui cauſæ aſſignant, cùm à multis queat produci, vel ponunt cauſam, quæ per accidens talem effectum aliquando produxit, (cùm ſcil. alias haberet adjunctas circumſtantias) eundem ſemper & ubique producere.

Vir doctus eadem cum Hæretico ſentit in materia à rebus in religione controverſis prorſum alienâ, inferet malevolus, eum ad Hæreticos propendere: ſed temerè, & malitiosè, cùm illi ratio veritáſque forſan eam ſententiam commendarint.

Qui acriter invehitur in opinionem, quam perniciofam credit, hinc forſan odii offenſioniſque accuſabitur adverſum eos, quorum hæc opinio

 eſt:

est: sed iniquè & temerè; cùm hæc acrimonia nasci poterit non minùs ex veritatis zelo, quam ex personarum odio.

Est quis hominis flagitiosi amicus? ergò, inferunt, communes cum illo utilitates habet, estque flagitiorum particeps: quod tamen non sequitur, poterat enim vel illa ignorasse vel illis non consensisse.

Alter humanitatis officia iis non exhibet, quibus debentur; ergò, aiunt, superciliosus & arrogans est; cum tamen hoc quicquid est criminis fortean ab oblivione purâ vel incuriâ proficiscatur.

Omnia ista externa æquivoca signa, id est, ad diversa significanda apta sunt, & temeritatis reus erit, qui illa, sine particulari causa, ad quædam particularia significanda determinabit. Silentium aliquando modestiæ & prudentiæ signum est, aliàs stuporis: Cunctatio nonnunquam prudentiam denotat, nonnunquam animi hebetudinem: Mutatio alias inconstantiæ, alias candoris indicium est: ac proinde male ratiocinabitur, qui aliquem inconstantem & varium pronunciet, ex hoc solo, quod sententiam mutaverit; poterit namque sufficiens mutationis causa intercessisse.

Sect. IV.

Malæ inductiones, cum scil. effata generalia ex particularibus quibusdam experimentis deducimus, malarum ratiocinationum communissimæ causæ sunt. Exemplorum ternio quaternióve ad condendum axioma sufficit, locumve communu-

munem fabricandum, quo deinceps utamur ad quidvis dijudicandum.

Plurimæ corporis ægritudines etiam expertissimos medicos latent, curationesque sæpe non succedunt ex voto: hoc quibusdam præcocibus sufficit ad integram medicinam proscribendam, omnesque medicos pro meris Agyrtis habendos.

Nonnullæ mulieres leves sunt & propudiosæ; ad male etiam de castissimis sentiendum hoc satis Zelotypis est; ut & quibusdam scriptoribus licentiosis, ad omnes omninò condemnandas.

Sæpe accidit, ut quidam pietatis velo etiam maxima flagitia occultent: Hinc impii omnem religionem pro Hypocrisi traducunt.

Quædam nos latent suntque obscura; nonnunquam etiam crassè fallimur: omnia itaque omninò obscura sunt & incerta, inquiunt veteres ac recentes Pyrrhonici, nulláque est veritatis certa Scientia.

Inter hominum actiones inæquabilitas visitur: hoc sufficit ad locum communem stabiliendum, è quo nemo erit excipiendus: *Tam manca, tam cæca*, inquiunt, *est ratio, ut ipsi obscura sint, quæ habentur pro clarissimis: difficilia, facilia, illi perindè sint: omnia ex æquo, naturáque generatim, illius detrectant imperium. Cogitamus, quæ volumus, eo tantum instanti, quo volumus; nihil autem liberè, nihil absolutè, nihil constanter volumus.*

Maxima pars hominum aliorum vitia atque virtutes non nisi generalibus hyperbolicisque verbis efferunt: ex quibusdam actibus particularibus habitum, ex ternis quaternisve delictis consuetudi-

nem inferunt: quod ſemel in menſe aut anno accidit, id ſingulis diebus, horis, momentis dicitur accidere. Uſque adeo ſermones intra veritatis & juſtitiæ limites coërcere negligunt.

Sect. V.

Imbecillitas atque injuſtitia eſt, quam ſæpe damnamus, rarò devitamus, ex ſucceſſu de conſiliis judicare, eoſque, qui prudenter, pro circumſtantiis quas poterant pervidere, conſtituerunt omnium infortuniorum reos condemnare, quæ vel caſu, vel inimicorum iniquitate, vel aliarum rerum, quæ perſpici nequibant, interventu inſequuta ſunt. Non tantum hominibus inſitus eſt Beatitudinis, ſed etiam Sapientiæ amor; ſed tamen ſapientes à Beatis, miſeros à ſceleratis non bene diſtinguimus. Hæc namque diſtinctio ſubtilior tenuiorque eſt, quam ut ſtatim appareat. Ingenioſi ſumus ad errores inveniendos, quos arbitramur infortuniorum cauſas fuiſſe, & quemadmodum Aſtrologi, ubi quid accidiſſe norunt, nunquam non eum Aſtrorum aſpectum inveniunt, qui id produxerit: ſic, ubi quis in miſerias ærumnaſque prolapſus eſt, nunquam non errores & imprudentiam animadvertimus, quibus illas adſcribamus. Illi res ſuæ male ſucceſſere; ergò rationes male ſubduxit: ſic paſſim judicatur, imo ſemper judicatum fuit, quia ſemper homines in judicando iniqui fuere; cum enim genuinas cauſas ignorent, falſas pro ſucceſſus ratione ſubſtituunt, fortunatos laudantes, miſeros autem & infelices condemnantes.

Sect. VI.

Sect. VI.

Nunquam crebrius fallimur, quam cum temerè de veritate judicamus ex eâ authoritate, quæ fidei faciendæ impar est, vel cum de rebus ipsis, ex modo quo proponuntur, pronunciamus. Alterum Sophisma *authoritatis*, alterum *modi* vocabimus.

Ut sciamus, quam crebrò in hæc Sophismata incurramus, considerandum est, hominum partem maximam in hanc vel illam sententiam non ire ob rationes solidas ex re ipsa petitas, quæ veritatem poterunt manifestare; sed ob quædam criteria externa & peregrina, quæ veritati quam falsitati vel conveniunt magis, vel convenire putantur.

Hujus ratio est, quia interna veritas sæpe satis inconspicua manet, humanusque intellectus ut plurimum debilis est, cæcutiens, tenebrisque obsitus, vel saltem utens infidâ luce; cum tamen illa signa & clara sint, & sensibus obvia: ac proinde homines, quemadmodum proclives sunt ad ea amplectenda quæ facilia, ita fermè illuc abeunt, ubi exteriora hæc & conspicua signa vident.

Poterunt autem hæc signa ad duo præcipua revocari, *authoritatem* scil. *proponentis* & *modum proponendi*. Hæc autem duo tantum valent ad persuadendum, ut omnes omnium assensus post se trahant.

Hic autem animus non est, docere, quibus regulis limitibusvé circumscribenda authoritas sit in rebus humanis, sed tantum crassos aliquos er-

rores obſervare, qui hâc in parte committuntur.

Sæpe ex teſtium approbantiumque numero ſententias æſtimamus, cum nondum perpenſum ſit, quid ex hoc numero probabilitatis accedat ſententiis: Quod rationi conſentaneum non eſt. Nam, ut quidam hujus ætatis ſcriptor ſagaciter obſervavit, in rebus difficilibus, & quas unuſquiſque propria Minerva invenit, veriſimilius eſt, veritatem ſui ipſius copiam facere uni, quam pluribus; ac proinde non valet: hoc dogma multorum Philoſophorum eſt, ergò & verum.

Sæpe nobis quædam in hominibus dotes imponunt, & fidem ſurripiunt noſtram, quæ nullum cum rerum, de quibus agitur, veritate commercium habent. Sic innumeri, nullo præmiſſo examine, viris provectioris ætatis aſſentiuntur, etiam in iis rebus, quarum peritia nec annis, nec experientia, ſed intellectus perſpicacia acquiritur.

Pietas, Sapientia, moderatio omnium procul dubio virtutum præſtantiſſimæ ſunt, multumque poſſeſſoribus authoritatis debent conciliare, iis in rebus, quæ à pietate dependent, aut à candore, vel etiam ab illâ, quæ cœlitus datur, mentis illuminatione, quam credibile eſt Deum cumulatius in eos conferre, à quibus religioſius puriuſque colitur. Sed infinita ſunt, quæ non niſi ab humano lumine, ab humana experientia, ab humana ſagacitate habentur, de quibus ii noſtram potiſſimum fidem merentur, quibus vel contigit ingenium perſpicacius, vel qui in illis inveſtigandis ſtudium diligentius poſuere: Cum tamen paſſim contrarium obveniat, multique ſatius ducant,

cant, etiam in talibus rebus proborum religiosorumque hominum opinationibus adhærescere.

Hoc autem partim ex eo contingit, quod istæ animi dotes non tam conspicuæ sint, quam hæc morum externa in viris religiosis compositio: partim, quod homines distinctionibus faciundis nolint immorari. Hæ quippe dotum secretiones illis oneri & tædio sunt; apud eos namque nihil mediocre est. Si aliquid verum ob dicentis authoritatem arbitrantur, ob eandem cætera omnia vera erunt: Sin contra in quopiam ab aliquo dissentiant, in reliquis omnibus cum eodem erit dissidium. Amant homines vias insistere compendiarias, breves, decretorias. Sed hæc animi dispositio, communis licet sit, non tamen à ratione abhorret minus: cum ratio nos doceat, non omnes in omnibus fidem mereri, quandoquidem in omni scientiarum genere non emineant; maleque conclusurum, qui diceret: hic vir gravis est; ergò omnia intelligit, omnia novit.

Sect. VII.

Verum quidem est, errores, si qui veniâ digni sunt, illos esse, in quos labimur plus æquo aliorum judiciis deferentes, qui à nobis viri boni & Sapientes habentur. Sed est alius error multo in se absurdior, sed idem usitatissimus, cum scil. ideò alicui fidem habemus, quia vir nobilis est, & divitiis aut dignitate conspicuus.

Non tamen quisquam expressim in hunc modum disserit: hic centies millenas libras annuatim numerat; ergò Sapiens est. Ille ex illustri ortus familiâ est; ergò pro veris habenda, quæ pro-

profert: ille alter plebeius & egenus eſt; ergò fallitur. Aliquid tamen ſimile apud hominum partem maximam clam fit, quod eorum nec opinantium judicia transverſa agit.

Unum idemque à viro nobili & plebeio proponatur, ex nobilis ore profectum approbatores inveniet, quod à plebeio vix audire dignabuntur. Sacræ litteræ hanc malam humanæ mentis diſpoſitionem nobis manifeſtare voluerunt, eam tam accuratè in Eccleſiaſtico depingentes: *Dives locutus eſt, & omnes tacuerunt, & verbum ejus ad nubes perducent; Pauper locutus eſt, & dicunt: quis eſt hic?*

Certum quidem eſt, blandam & obſequioſam adulationem, ut nobilium facta dictáque approbemus, multum conferre, Nobileſque hanc approbationem quodammodo extorquere externa venuſtate, & agendi modo generoſo, libero, naturali; qui uſque adeò illis peculiaris eſt, ut vix unquam inter plebeios imitatorem inveniat. Certum tamen viciſſim eſt, plurimos ad potentum dicta factaque approbanda ferri quadam interna mentis abjectione, magnatum gloriæ & dignitati ſuccumbentes, cujus etiam nec ferre ſplendorem poſſunt: quin etiam externam hanc magnificentiam ipſis animis fortioribus nonnihil illudere, atque aliquod in eos imperium exercere.

Hujus erroris cauſa ab ea, quæ hominum corda inficit, corruptione petenda eſt. Hi quippe cùm votis ardentiſſimis honores voluptateſque appetant, ipſas etiam divitias facultateſque neceſſariò amant, quarum adminiculo honores & voluptates comparantur. Amor vero ille, quo res,

quæ

quæ paſſim venerationi ſunt, proſequuntur, facit, ut earundem Dominos beatos pronuncient, & ſublimes ſupra ſe collocent, colantque tanquam viros excellentes & humanam ſortem prætergreſſos. Cum tandem inoleverit hæc erga potentes veneratio, ſenſim eos à fortunarum conſideratione traducit ad animorum contemplationem, quos (cum nihil ex parte æſtimant) alterius ordinis conſtituunt, ipſiſque pares honoribus judicant, ſeque eorum opinionibus ſubmittunt, atque hinc potentibus tanta in rebus, quas agunt, fides atque authoritas tribuitur.

Sed hic error multo, quam in plebe, conſpectius cernitur in ipſis Magnatibus, quibus curæ non eſt, animis impreſſas à divitiis lautiorique conditione Ideas corrigere. Eorum quippe pauci ſunt, apud quos ipſæ divitiæ dignitateſque rationum pondus non habeant, quique, ut ipſis potius credatur quam aliis fortunæ abjectioris, non poſtulent. Ferre non poſſunt, ut, quos infra ſe poſitos contemnunt, tantum ſibi arrogent in judicando; atque hinc vel leviter contradicentibus iraſcuntur.

Quicquid hic culpæ eſt, ab eâdem radice pullulat, à falſis ſcil. ideis, quas de potentia, nobilitate, divitiis concepêre. Cum enim eos conſiderare has oporteret inſtar rerum peregrinarum, ad naturam non pertinentium, & quæ neutiquam impediunt, quominùs cæteris mortalibus & corpore pares ad amuſſim & anima ſint, & ingenia habeant, non minus quam cæteri homines, infirma & erroribus obnoxia. Has tamen potentiæ, nobilitatis, divitiarum, Dominatus notiones ſubſtantiæ

stantiæ suæ quasi aggregant, quo augustior grandiorque sui ipsorum Idea appareat. Nunquam enim sibimetipsis se repræsentant sine honorariis titulis, totoque famulantium satellitio.

Assuevere ab ipsis incunabulis sese intueri, tanquam speciem ab aliis hominibus distinctam: nunquam partem se massæ humani generis arbitrantur; semper sibi Comites aut Duces, nunquam homines meri videntur: ac deinde animas sibi rationemque procudunt divitiis & fortunæ pares, neque minùs se putant cæteris ingenio quam dignitate præstare.

Ea est humanæ mentis dementia, ut nihil sit, quo non utatur ad sui ideam extollendam. Ædes splendidæ, vestis purpurea, promissa barba sufficiunt, ut quis se sapientem putet; & si propius attendamus, erunt qui se pluris in rhedâ vel equo faciunt, quam cum pedites gradiuntur. Arduum profecto non erat, cuivis persuadere, hisce judiciis nihil esse absurdius, cum tamen difficillimum sit, immunem se præstare ab omni ictu, quem hæc exteriora occultè intentant. Præstabimus autem, quod unice hac in parte fieri potest, si quantoperè nos assuefaciamus ad omnem iis rebus authoritatem detrahendam, quæ veritati inveniendæ inutiles sunt, & si id solum utilibus concedamus, quod reverâ ad illos pertinet. Provectior ætas, scientia, studium, experientia, ingenii vis, modestia, accuratio, labor, prosunt ad rerum abditarum veritatem eruendam, ac proinde digna sunt, quorum rationem habeamus: sed tamen eadem sunt summâ diligentiâ pensitanda, ac deinde cum contrariis rationibus conferenda.

da. Nam ex horum quolibet nihil certum in particulari poteſt inferri, cum dogmata falſiſſima ab iis aſſerta fuerint & approbata, qui & ingenio valebant, & erant his dotibus pleriſque inſtructi.

Sect. VIII.

Eſt aliquid fallacius in captionibus, in quas incidimus ex *modo proponendi.* Naturaliter enim propellimur ad fidem iis habendam, qui venuſtè, promptè, graviter, modeſtè, comiter perorant: quam tamen denegamus illis, qui ſunt in dicendo injucundi, aut factis dictiſque iracundiam, acrimoniam, faſtumque produnt.

Si tamen de rerum interiori naturâ nonniſi ex his exterioribus ſenſibilibuſque ſignis pronunciamus, fieri nequit, quin ſæpe fallamur. Sunt enim qui nugaciſſimas nugas graviter & modeſtè divendunt; alii contra ipſiſſimam veritatem docent, cum ſint ingeniis vivacibus præditi, atque, aliqua animi perturbatione permoti, inordinatos affectus & vultu prodant & verbis. Quædam ingenia mediocria & ſcientiis leviter imbuta ſunt, quæ cum in Aulis Principum enutrita fuerint, ubi multo melius, quam alibi, obſequioſæ placendi artes diſcuntur, habitus conſuetudineſque contraxêre admodum gratioſas, quarum faſcinatione aliis ſæpiſſimè illudunt: contrà alia ſunt ingenia nullis extrinſecùs ornamentis commendata, quæ tamen intrinſecùs & ſolida ſunt & capaciſſima. Aliqui meliùs loquuntur quam cogitant: alii cogitant meliùs, quam loquuntur. Ac proinde exigit ratio, ut, qui judicio pollent, non judicent ex

rerum

rerum externarum cortice, & veritati cedant, non tantum, cum illa injucunde & acerbe proponitur; ſed etiam cum innumeras habet admixtas falſitates. Nam unus idémque poteſt hic verum dicere, illic falſum; hic rem acu tangere, illic toto cœlo aberrare.

Unaquæque itaque res ſeparatim conſideranda eſt; id eſt, *de modo* judicandum eſt *ex modo: de re ex re;* non vero *de re ex modo*, nec *de modo ex re.* Quod quis inter dicendum iraſcatur, culpandus eſt; laudandus tamen, quia verum dicit: alii vero, quod comiter loquatur, laudi dandum; vituperio autem, quod falſa effutiat.

Sed omninò advigilandum eſt, ne quicquam verum concludatur aut falſum, quia hoc vel illo modo proponitur: æquum etiam eſt, ut qui repertas à ſe veritates aliis cupiunt perſuadere, illos modos omnes ſtudiosè adhibeant, qui aſſenſui conciliando maxime accommodi ſunt; odioſos verò, qui homines abalienare poſſent, vitent.

Cogitent, ut ſermo acceptus ſit, minimum eſſe vera dicere, eique plurimum deeſſe, qui verum quidem dicit, ſed ea, quæ ut veritas ab aliis guſtetur, atque agnoſcatur, neceſſaria ſunt, negligit.

Si quis ſeriò veritatem colit, illam falſitatis & mendacii dehoneſtamentis non cooperiet; ſi ſincerè diligit, in proponendo modis ingratis & irritantibus abſtinebit, qui illi odium malevolentiamque poſſunt conciliare. Hoc graviſſimum Rhetorices præceptum eò utilius eſt, quò rationi, non minus quam ſermoni dirigendo conducit. Quamvis enim idem non ſit, & *modo*

modo errare & *re*; ſunt tamen plerumque vitia modi ipſis rei vitiis multò pernicioſiora.

Revèra omnes iſti modi feroculi, inſolentes, acres, pertinaces ab aliqua mentis perturbatione oriuntur, quæ ipſo, quem in aliis redarguimus, ſcientiæ & lucis defectu plerumque pejor eſt. Præterea ſemper iniquum eſt his modis uti ad perſuadendum: æquum enim eſt, ut quis ſe cognitæ veritati dedat; iniquum verò, ab alio exigere eorum fidem, quæ nos credimus, idque unice ob noſtram authoritatem: hoc tamen ipſiſſimum eſt, quod exigimus, dum veritatem aliquam proponimus hiſce irritantibus modis. Nam orationis modus & tenor citius in mentem penetrant, quam argumentorum vis, cum ad eos cernendos perſpicacior mens ſit, quam ad argumentorum vim capiendam, quam fortaſſè nunquam intelliget. Orationis autem modus, ab argumentis ſecretus, ipſam ſolum denotat authoritatem, quam ſibi quiſque arrogat: adeò ut, ſi is acerbus ſit & imperioſus, neceſſariò auditorum animos abalienet, cùm authoritate & quadam tyrannide id videatur velle extorquere, quod argumentis tantum & perſuaſionibus elicere debebat.

Si ad receptas communes opiniones oppugnandas his acerbis utamur modis, multo iniquius eſt. Poteſt unius ratio, ubi ſanior validiorque eſt, multorum rationibus præponi, non tamen quiſquam plus ponderis debet adjicere ſuæ unius, quam cæterorum omnium authoritati.

Ac proinde non tantum prudentia modeſtiaque, ſed etiam juſtitia obligant ad orationis teno-

rem humilem & submissum, cum opiniones communes, authoritasve obfirmata concutiendæ sunt: quandoquidem aliàs vitare nequimus, quin unius authoritatem authoritati vel publicæ, vel potiori, vel magis confirmatæ opponamus; quod iniquum est. Cum itaque de opinione receptâ è possessione deturbanda, & de multorum annorum fide convellenda agitur, nimium cauti moderatique esse non possumus. Quod adeò verum est, ut D. Augustinus ad Religionis veritates illud extenderit, egregiam hanc regulam omnibus, quibus docendi munus incumbit, præscribens:

En quo prudentes piique Catholici docent modo, quæ cæteros tenentur docere. Si res communes sint & authoritate firmatæ, has illi proponunt modo pleno fiducia, & qui nihil dubitationis testatur, adhibitâ etiam comitate, quæ potest, maximâ. Si autem res extraordinariæ sint, quamvis earum clarissimè veritatem cognoscant, illas ut dubias & tanquam quæstiones examinandas potius proponunt, quam ut dogmata & decreta, ut in hoc auditorum imbecillitati se accommodent. Quod si quæ veritas adeo sublimis sit, ut eorum, quibuscum agitur, captum superet, malunt hanc aliquandiu supprimere, ut crescant illi, evadantque ei capiendæ pares, quam eam in hoc imbecillitatis statu propalare, ubi illos est oppressura.

Finis partis Tertiæ.

LOGI-

LOGICÆ

PARS QUARTA.

De Methodo.

NObis explicanda superest Logicæ pars ultima de Methodo, quæ proculdubio utilissima est. Visum hic est etiam illa adjicere, quæ Apodixin spectant; quia ut plurimùm hæc sita non est in unico aliquo Syllogismo, sed in multorum serie, quibus invictè veritatem aliquam demonstramus. Quinimò ad bene demonstrandum parum est Syllogismorum regulas novisse, quandoquidem rarissime adversus illas peccatur, cum tamen palmarium sit cogitationes rite disponere, clarisque & evidentibus uti, ad occulta & abdita investiganda.

Et cum demonstrationis finis sit scientia, de hac necesse erit aliquid præmittere.

CAPUT PRIMUM.

De Scientia; illam dari; quæ mente cognoſcuntur, certiora eſſe quam quæ ſenſu; quædam eſſe, quæ mens humana capere non poteſt; de utilitate ex hac neceſſaria ignorantia enaſcente.

CUm aliquod effatum contemplantibus ejus veritas vel per ſeipſam, vel per evidentiam, quam ſine ullo ratiocinio percipimus, nobis innoteſcit, illud cognitionis genus habemus, quæ *Intelligentia* dicitur, & quâ prima principia cognoſcuntur.

Si verò veritas per ſeipſam ſui fidem non faciat, alia argumenta adhibentur, quæ illam ſuadeant; hæcque ſunt vel *authoritas* vel *ratio.* Cum propter authoritatem mens rei propoſitæ aſſentitur, *fides* dicitur: ſi verò propter rationem; hæc ratio vel omninò non ſatisfacit, ſed aliquid poſt ſe dubitationis relinquit, & tunc hic aſſenſus cum hac dubitatione *Opinio* dicitur:

Vel omninò ſatisfacit, eſtque vel clara tantum apparenter, & ob attentionis defectum; talis aſſenſus, ſi falſum ſit, quod ſtatuitur, *error* dicitur; ſin verum, *Judicium temerarium*, cum ea rationis vis non appareat, quæ veritati ſtabiliendæ ſufficiat.

Quod ſi ratio non tantum apparens, ſed ſolida & vera ſit; (quod noſcitur ex diuturna & accuratâ attentione, ex firmo aſſenſu, ipſaque claritatis indole, quæ vivida eſſe debet & penetrans:) tunc genita à tali ratione perſuaſio *Scientia* dicitur, de qua multiplices inſtitui quæſtiones poſſunt.

Et

Et primò quæritur, an talis ſcientia detur, id eſt, an nos habeamus aliquas cognitiones à claris certiſque rationibus genitas; vel generaliter, an ullas claras certaſque cognitiones habeamus? Nam hîc quæritur non minus de intelligentia, quam de ſcientia.

Inter Philoſophos extitère, qui ex profeſſo omnem ſcientiam ſuſtulerunt, huicque fundamento integram Philoſophiam ſuperſtruxerunt. Horum aliqui, novi nimirum Academici, certitudinem ſolam proſcribentes, veriſimilitudinem admittebant: alii Pyrrhonici ſcil. etiam hanc veriſimilitudinem negarunt, omnia ex æquo incerta atque obſcura ſtatuentes.

Hoc tamen non obſtante verum eſt, omnes haſce opiniones, quæ tandiu literatorum orbem exercuerunt, nullibi unquam fuiſſe niſi in ſermonibus, diſputationibus & ſcriptis, neminemque unquam ſeriò illis fidem obſtrinxiſſe. Ludi erant, otioſorumque & ingenioſorum hominum oblectamenta, nequaquam perſpecta & probata dogmata, quorum ex præſcripto vitam regerent: ac proinde optima methodus, os his Philoſophis occludendi, erat eoſdem ad conſcientiæ & bonæ fidei tribunal citare, ac petere, annon poſt tot argumenta, quibus conati ſunt oſtendere, ſomnum à vigiliâ, ſanam mentem à dementiâ non poſſe diſcerni, nihilominus credant ſe vigilare, eſſeque ſui compotes? Si illis tantillum candoris reſiduum eſt, omnes haſce inanes ſubtilitates pro falſis habebunt, fatebunturque ingenue, ſe neutiquam illis rebus fidem non habere potuiſſe, etiamſi adlaboraſſent.

Siquis autem eò uſque unquam proceſſerit, ut dubitarit, an vigilaret, an ſui compos eſſet, an hæc omnia externa exiſterent, an eſſet ſol, luna, aliqua materia? nemo ſaltem unquam dubitare potuit, ut D. Auguſtinus aſſerit, quin ipſe exiſteret, cogitaret, viveret. Nam ſive dormiat, ſive vigilet, ſive mens illi ſana ſive ægra ſit, ſive fallatur, ſive non, certiſſimum ad minimum eſt, eum cogitare, eſſe, vivere; cum impoſſibile ſit exiſtentiam vitamque à cogitatione ſeparare, atque affirmare, eum, qui cogitet, nec eſſe, nec vivere. Atque ex hac cognitione clara, certa, indubitata regula condi poteſt ad eas omnes cogitationes pro veris & certis habendas, quæ, hujus inſtar, claræ & diſtinctæ deprehendentur.

De ſenſuum item perceptionibus impoſſibile eſt dubitare, dum eæ à ſenſuum objectis ſeparatim conſiderantur. Sive enim ſol vel terra exiſtat, ſive non: certus tamen ſum, quod imaginer, me ſolem videre & terram; certus ſum, me dubitare, dum dubito; dum credo me videre, audire, certus ſum me credere, quod videam & audiam; & ſic de aliis: ac proinde cogitationem non ultrà ea, quæ in ipſa mente fiunt, extendentes, illáque ſola, quæ illic aguntur, conſiderantes, innumeras cognitiones inveniemus claras, de quibus impoſſibile erit dubitare.

Hâc conſideratione uti poſſumus ad alterius, quæ hîc proponi ſolet, quæſtionis ſolutionem: an ſcil. quæ mente percipiuntur, certiora vel minus certa ſint iis, quæ ſenſibus cognoſcuntur? Evidens namque ex dictis eſt, perceptionum atque Idearum, quas ſola mentis reflexione cognoſci-

noſcimus, certiores nos eſſe, quam quorumvis, quæ à ſenſibus haurimus. Dici etiam poteſt, licet ſenſus nunquam ſuo nos internuntio fallant, ipſam tamen certitudinem, qua ſcimus, illos nos non fallere, ab ipſis ſenſibus non eſſe, ſed à reflexa mentis cogitatione, à qua diſcimus, quando illis vel habenda vel neganda fides ſit.

Ac proinde fatendum eſt, D. Auguſtinum recte poſt Platonem ſenſiſſe, veritatis judicium, ejusque diſcernendæ regulam ad ſenſus non pertinere. *Non eſt*, inquit, *judicium veritatis in ſenſibus.* Imò hæc, quæ à ſenſibus hauritur, certitudo non admodum latè patet; multa ſunt, quorum à ſenſibus notitiam credimus habere, quæ dici tamen non poſſumus plenè & perfectè cognoſcere.

Exempli cauſa: ſcire poſſumus per ſenſus, hoc corpus alio majus eſſe; certò tamen non poſſumus ſcire, quænam illius vera & naturalis magnitudo ſit: & ut hoc palam fiat, conſiderandum eſt, ſi omnes hucuſque homines microſcopiis uſi ſemper fuiſſent, tanta illis omnia corpora taliaque debuiſſe videri, quanta & qualia ea hæc perſpicilla exhibuiſſent. Jam verò oculi noſtri lentes Opticæ ſunt, ignoraturque præcisè, tum an illis res viſas minuendi, augendive vis data ſit; tum an perſpicilla arte facta, quibus objecta nobis vel minora vel majora exhiberi arbitramur, eadem contrà veræ & naturali magnitudini non reſtituant: ac proinde abſolutam rerum magnitudinem perſpectam non habemus.

Ignoratur etiam, an judicium noſtrum, quod ex viſu de magnitudine corporum formamus,

congruat cum judicio aliorum hominum. Nam licet duo idem corpus dimetientes consentiant, illud quinquepedale esse, inter illos tamen fortasse non convenit, pes quantus sit; cum uterque tantæ magnitudinis illum concipiat, quantæ ab oculis exhibetur; poterunt autem hujus oculi pedem repræsentare diversum ab eo, qui ab alterius oculis repræsentatur, quia utrorumque oculi lentes fortasse sunt diversimodè formatæ.

Admodum tamen verisimile est, exiguam esse hanc varietatem, quia in oculorum fabricà exigua varietas conspicitur, quæ proinde non poterit notabilem diversitatem inducere. Quamvis enim oculi nostri lentes Opticæ sint, sunt tamen Dei Omnipotentis manu formatæ, ac proinde est, cur credamus, illos veras præter propter rerum magnitudines exhibere, nisi quid vitii eos casu corruperit, figuramve immutaverit.

Quicquid demùm sit, quemadmodum sensus de rerum magnitudinibus ea nunciant, quæ aliquo modo incerta sunt, ita neque necesse est, referant certiora; neque concludendum ideò erit, sensuum testimonia in aliis eodem incertitudinis vitio laborare; licet enim ipsissimam, ut dixi, Elephantis magnitudinem ignoremus, illum tamen novimus equo majorem esse, balæna minorem, quod abundè est ad usum vitæ.

Est itaque certitudo atque incertitudo tum in mente tum in sensibus, & ex æquo peccabitur, si vel omnia certa statuantur, vel omnia incerta.

Contrà verò tria nobis hic ratio animadvertenda proponit.

Quæ-

Quædam namque ſunt, quæ clarè & certò cognoſci poſſunt: alia quorum veritatem nondum ſumus aſſequuti, ſed quam ſperamus, nos olim aſſequuturos. Denique ſunt, de quibus aliquid certi ſcire impoſſibile eſt, ſive quia nobis principia deſunt, quæ ad illorum certitudinem & veritatem ducant, ſive quia mentis noſtræ captum ſuperant.

Primum genus omnia complectitur, quæ demonſtratione ſive intelligentiâ cognoſcimus.

Secundum genus eorum eſt, quæ Philoſophos quotidiè exercent: Sed fieri facilè poteſt, ut illi admodum inutiliter operam perdant, ſi hoc genus à Tertio nequeant diſtinguere, id eſt, ſi, quæ mens humana poteſt comprehendere, ab iis non ſecernant, quorum capiendorum illa capax non eſt.

Compendioſiſſimam ad ſcientias, quam latè illæ patent, viam ingreditur, qui ab iis inveſtigandis abſtinet, quæ ſupra nos ſunt, & quorum comprehendendorum ſpes nulla rationalis ſubeſt. Horum ex numero ſunt omnes illæ quæſtiones de Dei Opt. Max. potentiâ, quam ridiculum eſt brevibus humanæ mentis carceribus velle concludere: ut & generaliter illa omnia, quæ de infinito participant. Nam mens noſtra, finita cum ſit, ad infinitatem cæcutit, pugnantiumque inter ſe rerum multiplici varietate oppreſſa fatiſcit.

Hinc commodiſſima & breviſſima ſolutio peti poteſt multarum quæſtionum, de quibus nunquam non diſputabitur, quamdiu diſputandi prurigine inficiemur, quippe de quibus nunquam

 cogni-

cognitionem adeò claram certamque adipiſcemur, quæ potis ſit ad mentes noſtras figendas ſiſtendaſque. Poſſibiliſne ab æterno creatura? Deuſne corpus magnitudine, motum velocitate, numerum multitudine infinita efficere poteſt? an numerus infinitus par erit aut impar, an infinitum infinito majus? Qui illico reſponderit, ſe neſcire, ſe hæc non capere, unico tantum promoverit inſtanti, quantum qui aliquot annorum luſtra nectendis de talibus conſequentiis triverit; unicumque diſcrimen eſt, quod ſimplici ignorantia multo pejor ſit ſcientiam de his exambientium conditio, cum periculum ſit, ne illud arbitrentur ſe ſcire, quod neſciunt.

Innumeræ pariter in Metaphyſicis quæſtiones ſunt, quæ nimis vagæ, nimis abſtractæ, atque à principiis claris & notis nimis remotæ cùm ſint, ſolutiones nunquam invenient. Ac proinde tutiſſimum erit, cum perfunctoriè didicerimus tales inſtitui, illas protinus jubere faceſcere, atque ex animo conari eaſdem dediſcere:

Neſcire quædam magna pars ſapientiæ.

Hoc pacto, poſtquam deſierimus ea inveſtigare, quæ ſunt inventu impoſſibilia, majores in aliis, quæ ad captum noſtrum ſunt, progreſſus faciemus.

Sed obſervandum eſt, quædam eſſe, quorum modus incomprehenſibilis eſt, cum tamen exiſtentia ſit certiſſima. Quomodo illa eſſe poſſint, nequimus concipere, eſſe tamen clariſſimè cognoſcimus.

Quid Æternitate incomprehenſibilius? quid tamen certius? adeò ut, qui horrenda cæcitate ipſam Dei cognitionem è mentibus delevere, coacti fuerint Materiæ, entium omnium viliſſimo & deſpicatiſſimo, illam attribuere.

Quomodo poterimus concipere, minutiſſimam materiæ atomum eſſe in infinitum diviſibilem, nunquamque ad partem adeò parvam perveniri poſſe, quin hæc in ſe habeat non tantum plures, ſed etiam infinitas partes alias? Quomodo comprehendemus, exiguum frumenti granum tot in ſe partes, proportionaliter ſcil. minores, continere, quot ſint in reliqua creatæ materiæ maſſa, omnéſque illi figuras imaginabiles actu ineſſe, Microcoſmum illud in ſe continere cum omnibus ſuis partibus, Sole, Cœlo, ſtellis, Planetis, Terrâ, idque proportione mirabili & exactiſſima? Præterea nullam hujus grani particulam eſſe, quæ non alium proportionalem mundum habeat. Qualis, quæſo, erit hujus munduli pars tantula, quæ ad granum iſtud eam habeat rationem, quam habet granum ipſum ad Mundum univerſum? & quam ſtupenda exiguitas illa debet eſſe, de qua revera poſſumus dicere, quod talis ſit reſpectu hujus grani, quale ipſum granum eſt reſpectu univerſi? Nihilominus hæc ipſa pars nobis incomprehenſibilis alium mundum proportionalem continet, & ſic in infinitum: cum nunquam ad eam partem perveniri poſſit, quæ non tot partes proportionales complectatur, quot mundus ipſe; quamcumque demum extenſionem illi tribueris.

Hæc omnia incomprehenſibilia, & nihilominus

nus certissime vera sunt: cum corporis in infinitum divisibilitas demonstrata sit, idque rationibus à Geometria petitis, quibus certiores nullas habet, clarioresve, ad alias certissimas veritates demonstrandas.

Quippe docet Geometria, esse aliquas lineas, quarum nulla communis mensura dari potest, & quas idcirco incommensurabiles appellat: quales sunt quadrati linea diagonalis & latera. Jam vero si hæc diagonalis & latera componerentur ex quocunque numero partium indivisibilium, aliqua harum partium esset communis mensura illarum linearum; est itaque impossibile, illas lineas componi ex certo numero partium indivisibilium.

Secundò, eadem scientia docet, impossibilem esse numerum quadratum duplum alterius numeri quadrati: cum tamen omnino possibile sit, quadratum extensum duplum esse alterius quadrati extensi. Jam verò, si hæc duo quadrata extensa certo numero partium finitarum constarent, majus quadratum haberet duplo plures partes minore, & cum utrumque extensum quadratum sit, haberemus numerum quadratum duplum alterius numeri quadrati; quod tamen est impossibile.

Denique nihil evidentius, quam extensum seu quantum fieri non posse ex non quantis, omneque quantum partes habere. Jam vero designo harum partium duas, quas indivisibiles suppono, quæroque, extensæne sint nec ne? si extensæ, sunt etiam divisibiles, pluresque partes continebunt: si vero inextensæ, sive nihil extensionis habeant, ex illis extensum fieri non potest.

Omnis

Omnis humana certitudo tollenda erit, ſi de harum demonſtrationum evidentiâ dubitetur: ſed quò melius concipiatur hæc corporis in infinitum diviſibilitas, lubet ſubjungere aliud argumentum, eadem operâ probans & infinitam diviſionem & motum in infinitum tardeſcentem, abſque eo ut ad quietem unquam perveniat.

Etiamſi de extenſi infinitâ diviſibilitate poſſit dubitari, extrà omne dubium tamen eſt, illud poſſe in infinitum augeri: nimirum certum eſt, planitiei mille ſtadia longæ, aliam totidem ſtadiorum adjici poſſe, & ſic in infinitum. Jam verò ex hoc extenſi infinito augmine probatur ejuſdem infinita diviſibilitas. Quod ut poſſit melius comprehendi, concipienda tantum erit æquoris planities, (cujus in infinitum longitudo producatur) unà cum navi ab hujus æquoris littore continuò in lineâ rectâ recedente. Certum eſt, radium qui ab hujus navis parte infima ad ejus oculum, qui è portu ſpeculatur, trans vitrum aut aliud corpus pellucidum perveniet, per aliquod hujus vitri punctum tranſiturum, & radium horizontalem per aliud punctum, primo illo puncto nonnihil altius. Jam vero quo longius navis digredietur, eo altius futurum eſt illud punctum, per quod radius à navis parte infima emiſſus tranſibit, ſpaciumque inter duo prima puncta interceptum in infinitum dividet; & quo longius aberit navis, eo tardius punctum illud aſcendet, abſque eo ut unquam vel moveri deſinat, vel ad punctum radii horizontalis perveniat: quia cum hi radii, ſive lineæ ſeſe in oculo interſecent, nunquam vel parallelæ erunt, vel coibunt

in

in unam lineam. Ac proinde hic habemus divisionem infinitam, & motum in infinitum tardescentem.

Ex hac corporis infinita diminutione, nata ex ejusdem divisibilitate, demonstrari possunt problemata, quæ in terminis contradictoria videntur: *Spatium infinitum invenire, quod sit æquale spatio finito; vel quod sit dimidia, tertia, &c. pars spatii finiti.* E multis, quibus hæc solvi poterunt modis, en unum, ut rudem & crassum, ità etiam admodùm facilem! si quadrati medietas, & hujus medietatis medietas, & sic in infinitum sumantur, ac secundum longitudinem conjungantur, fiet superficies figuræ irregularis, quæ in infinitum versus extremorum alterum minuetur, & tamen æqualis erit toti quadrato. Nam medietas & medietatis medietas, ac demùm hujus secundæ medietatis medietas, & sic in infinitum, ipsum totum efficiunt. Ità tertia pars, & partis tertiæ pars tertia, & sic in infinitum, ipsam medietatem efficiunt. Item quartæ partes sic sumptæ efficiunt partem tertiam, & partes quintæ quartam: quas demum conjungentes, figuram habebimus vel medietatem vel tertiam partem areæ totalis continentem, quæ ex altera parte longitudinis infinitæ erit, latitudinis vero proportionaliter imminutæ.

Harum contemplationum utilitas non tantum in eo consistit, ut hæc, quæ satis sterilia sunt, cognoscamus, sed ut discamus, quam angustis limitibus mens nostra concludatur, & vel inviti fateamur, res plures existere, ad quas illa nequaquam potest intelligentia pertingere.

Quam

Quam ob rem utile erit hiſce ingenia ſubtilitatibus exercere, ad mentis vanitatem depellendam, ad audaciam deprimendam, qua audet lucem ſuam dubiam & ſublustrem propoſitis ab Eccleſiâ veritatibus opponere, quia ſcil. eas nequit comprehendere. Cùm enim mentis humanæ perſpicacia, quanta eſt, ad ea comprehendenda cæcutiat, quæ in atomo minutiſſima concluduntur, cum illam certiſſimè cognoſcat in infinitum diviſibilem, ignoret autem, quo modo id fiat, nunquid apertiſſimum rationi bellum indicitur, ſi mirabilibus Omnipotentiæ divinæ, quæ eſſentialiter incomprehenſibilis eſt, effectibus fides denegetur, quia mentis noſtræ captum illi excedunt?

Sed tamen quemadmodum utile nonnunquam eſt, ſuæ ſe tenuitatis & inſcitiæ commonefacere, ea contemplando, quæ captum ſupergreſſa mentem dejiciunt & humiliant: ità ſeligenda, ut plurimum, ſunt ad ſtudiorum quotidiana exercitia ea, quorum veritatem poſſumus invenire, inventamque comprehendere, ſive diſquiſitio noſtra à cauſis procedat ad effecta, ſive ab effectis ad cauſas regrediatur, quorum alterum à *priori*, alterum à *poſteriori* demonſtratio dicitur. Amplianda tamen nonnihil eſt horum terminorum ſignificatio, ut ad illos omne genus demonſtrationum poſſit revocari. Illos autem hic ſufficiat indicaſſe, quò poſſint utcunque intelligi, neque nobis, ſi in Philoſophorum occurrerint vel ſcriptis vel ſermonibus, inſolentes videantur. Sed cum hoc genus argumentorum pluribus communiter partibus conſtet, neceſſe eſt, ut rem propoſi-

positam clarè evincant, illa ordine & methodo disponere: de qua methodo hujus libri pars maxima aget.

CAPUT SECUNDUM.

De duabus methodi speciebus, Analysi & Synthesi. Exemplum Analyseos.

GEneraliter appellari Methodus potest, *Ars bene disponendi seriem plurimarum cogitationum, sive id fiat ad ignoratam veritatem investigandam, sive ad cognitam aliis demonstrandam.*

Methodus itaque duplex est; vel enim veritatem invenit, estque *Analysis* sive *methodus resolutionis*, quæ dici poterit *Methodus inventionis*; vel inventam docet, & est *synthesis*, sive *methodus compositionis*, quæ & appellari potest *methodus doctrinæ tradendæ.*

Integrum alicujus scientiæ corpus raró analyticè traditur, cum analysis in usu tantum sit ad quæstiones solvendas.

Maxima pars eorum, quæ hic de Quæstionibus dicuntur, excerpta sunt ex schedis MSS. Cartesii, quarum me pro sua humanitate participem voluit Clercelierus.

Omnis autem quæstio instituitur vel de nomine, vel de re.

Quæstio nominis hic à me dicitur, non illa, quæ nomina, quibus res possunt significari, venatur; sed quæ ipsis ex nominibus res significatas expiscatur: tales de ænigmatis solvendis agunt; tales dilucidè explicant, eruuntque è tenebris sensum, quem scriptor aliquis obscuris verborum involucris aut ambiguis occultavit.

Quæstio

Quæſtio rei quadruplex eſt.

Primum genus: Cum ex effectis cauſſas inveſtigamus. Magnetis, exempli gratiâ, varia effecta novimus, cauſas illorum ope inquirimus: diverſa, quæ paſſim vacui horrori adſcribuntur, Phænomena nota ſunt: inveſtigatum eſt, an is horror metúſve eorum cauſſa eſſet, detectumque, illa aliundè oriri. Notæ ſunt maris fluentis refluentiſque periodi: quæritur, quænam eſſe poſſit cauſa motus tanti, tamque regularis?

Secundum genus; Cum ex cauſis effecta inveſtigamus. Ex. gr. nunquam non notum fuit, magnam tum ventorum tum fluminum vim eſſe ad motum aliis corporibus imprimendum. Veteres autem cum ſatis facto examine, non animadvertiſſent, quos potuerint hæ cauſæ effectus habere, illis nunquam uſi ſunt, (quod poſtmodum in Molendinis factitatum eſt) ad varia opera perficienda, quæ & humanæ ſocietati perutilia ſunt, & hominum labores maximopere imminuunt, qui tamen veræ Phyſicæ fructus præcipuus eſt. Adeò ut dici poſſit, primum harum quæſtionum genus, in quo cauſæ per effectus inveſtigantur, totam Phyſicæ Theoricen exhaurire; cum alterum, in quo effectus per cauſas inquirimus, praxin & Mechanicen conſtituat.

Tertium genus; cum ex partibus ducimur in notitiam totius. Sic, datis pluribus numeris, quæritur, quænam ſit omnium ſumma, facta additione; vel datis duobus numeris quæritur, quiſnam futurus ſit numerus, ſi alter per alterum multiplicetur?

Quartum genus: cum, dato toto, & parte aliqua, quæritur, quænam ſit pars reliqua. Sic cum numerus datur, & pars ejus ablata, inquirimus, quænam ſit pars reliqua; vel cum quærimus, dati numeri quænam futura ſit pars tanta?

Sed notandum eſt, duo hæc ultima quæſtionum genera amplianda eſſe, quò complecti poſſint, quæ ad duo priora propriè referri nequeunt. Vox itaque, *pars*, generaliter ſumi debet pro eo omni, quod in re quomodolibet eſt: ſignificabit itaque rei *modos*, *extremitates*, *accidentia*, *proprietates*, & generatim *omnia attributa*. Adeò ut is dicendus ſit, ex partibus totum inveſtigare, qui ex altitudine & baſi aream trianguli inveſtigat: qui contrà rectanguli latus quærit ex cognitis areâ & latere aliquo, dicendus erit partem quærere ex toto & aliqua parte.

Quæcunque demum ſit quæſtionis ſolvendæ indoles, omnium primò dilucide & diſtinctè animo tenendum eſt id, quod *præciſè petitur*, ſive id, quod eſt in Quæſtione.

Nam vitandum eſt nonnullorum vitium, qui præcipiti & inconſulto animi impetu reſponſa & ſolutiones obtrudunt, priuſquam bene ex circumſtantiis aliiſque indiciis conſtiterit, quid quæratur: Non aliter quam ſi ſervus, jubente hero, amicum accerſiri, protinus ſe in pedes conjiceret, nondum audito ejus nomine, quem ex amicis herus conventum cupit.

Quamvis autem in omni quæſtione aliquid ignoti ſit, aliter enim nihil eſſet quod quæreretur: oportet tamen illud ipſum, quod ignoratur, quibuſdam notis & indiciis deſignari, tum ut ad

hoc

hoc potiùs, quàm aliud quidvis investigandum ducamur; tum ut possimus scire, postquam aliquid invenimus, hoc illud esse, quod quærebatur.

Hæ sunt illæ rei inveniendæ notæ, quas illicò considerare oportet, ita ut nec illis alias, quæ in quæstione non sunt, admisceamus: nec earum, quæ in Quæstione sunt, ullas omittamus: nam peccari utroque modo potest.

Peccabimus primo, si ex. ca. dum quæritur, quodnam sit illud animal, quod manè quadrupes, meridie bipes, vespere tripes est, arbitremur, harum vocum *pedis*, *manè*, *meridiei*, *vesperi*, obvias familiaresque significationes esse retinendas: qui enim ænigma proposuit, conditionem non adjecit, has voces illo modo intelligi debere: satis itaque erit, si per metaphoram ad aliud possint referri: ac proinde optime quæstioni responderit, qui illud animal hominem esse dixerit.

Insuper, si quæratur, quonam artificio statua Tantali fieri possit, extanti in medio vase columnæ innitentis, similisque homini procumbenti ad bibendum, ita tamen, ut nunquam possit bibere, quia aqua, quàm primum procumbentis labra attigerit, protinus subsidat aufugiatque. Peccabimus, si conditiones ad quæstionis solutionem inutiles adjiciamus; uti si immoremur nescio cui virtuti mirificæ in ipsa Tantali statuâ investigandæ, quæ aquam, quàm primò ad statuæ labia perveniat, abigat. Hoc enim ad quæstionem non attinebat, cui factum erit satis, si vas efformemus aquæ continendæ aptum, modo infra certam altitudinem impleatur, è quo tamen aqua effluat, si ultra illam altitudinem assurgat: hoc

autem factu difficile non eſt, ſi ſypho intra columnam abdatur, cujus crus alterum ita apertum ſit, ut infuſam in vas aquam admittat, alterum, quod quidem apertum eſſe debet & longius, infra vaſis fundum propendeat: hic etenim infuſa aqua, quouſque ad ſyphonis altitudinem pervenerit, ſtagnabit, cum tamen illam attigerit, continuò per crus longius infra vaſis fundum apertum ac propendens effluet.

Eodem modo quæri poteſt, quodnam fuerit arcanum famoſi illius Hydropotæ, qui viginti ab hinc annis Pariſiis viſebatur, & quomodo ille, uno eodemque tempore aquam in quina ſenave vitrea pocula evomens, potuerit ea aquis variorum colorum implere? Si quis crediderit, has omnes verſicolores aquas commixtas in ventriculo fuiſſe, ſecretaſque, cum evomerentur, arcanum venabitur, quod nunquam aſſequetur, putabitque id factum, quod fieri omninò non poteſt. Si tamen inquirat, quomodo aqua, eodem tempore, ex eodem ore projecta, diverſos in diverſis poculis colores induerit, veri quam ſimillimum eſt, illud ex colore ſive fuco quodam in imis cyathis deliteſcente provenire.

Quinimò fraus illa, qua Ænigmatiſtæ utuntur, cum, quas proponunt quæſtiones, cupiunt facere ſolutu difficiles, verſatur in iis multarum futilium circumſtantiarum, & ad ſolutionem nihil facientium, nube & caligine obvolvendis, quò ipſius quæſtionis apex non niſi operosè cerni poſſit, tempuſque perdatur, & animus defatigetur in illis rimandis, quæ ad quæſtionis ſolutionem nihil omninò conferunt.

Pec-

Peccabimus altero modo, in quæſtione ex indiciis aliiſque circumſtantiis cognoſcendâ, cum id omittemus, quod ad rem neceſſario pertinet. Ex. ca. inveniendus eſt motus artificialis perpetuus. Notum eſt, dari in rerum naturâ motus perpetuos: tales quippe ſunt motus fontium, fluminum, ſyderum. Sunt qui credunt, terram circa axem converti, illamque grandem magnetem eſſe, hujuſque in omni proprietatum genere ſimiles exiguos, quos tractamus, magnetes, *Terrellas* dictos; ac proinde illos ita collocari poſſe, ut perenni motu circumvolvantur. Quod ſi effectum dederint, non tamen problemati fecerint ſatis, quo quæritur motus artificialis perpetuus, cum ille magnetum motus non minus naturalis futurus ſit, quam motus rotæ, fluminis continuo allapſu circumactæ.

Cum itaque ſedulo perſpeximus ex indiciis notiſque, quid illud ſit, quod eſt in quæſtione ignotum; tum demum pervidendum, quid etiam in illâ cognoſcamus, cum ex hoc in alterius notitiam deducamur. Non enim putandum eſt, debere nos nova rerum genera excogitare, cum mens noſtra ignotis in tantum capiendis par ſit, in quantum diverſimodè illa participant de eorum naturâ, quæ nobis priùs nota erunt. Fruſtra enim, ex. ca. quis deſudaret in argumentis excogitandis ad novas in cæco nato colorum Ideas excitandas, iis ſimiles, quas nos oculorum beneficio habemus. Eodem modo, ſi magnes aliáve, quorum naturas inveſtigamus, nova entium ſpecies eſſent, & quorum nihil unquam ſimile mente comprehendiſſemus, deſperandum nobis

 æter-

æternum eſſet, nos eorum cognitionem ullis argumentis aut ratiociniis aſſecuturos, ad hoc enim nobis opus eſſet alia mente, aliiſque Ideis. Ac proinde cogitandum erit, nos, quicquid in his ac humanâ mente cognoſci poteſt, eſſe aſſequutos, cum eam corporum motuumque miſcelam clare diſtincteque perceperimus, quæ nobis omnia, quæ in Magnete miramur Phænomena, poſſit exhibere.

Jam verò in ejus contemplatione, quod eſt in quæſtione ſolvenda præcognitum, præcipuè verſatur Analyſis; artiſque opus primarium eſt, ex hac præcogniti contemplatione alias veritates eruere, quæ nos poſſint ad cognitionem ejus, quod ignotum erat, & quærebatur, deducere.

Sic, ſi quæratur an *Anima humana immortalis ſit?* in hac quæſtione analytice ſolvendâ ita verſabimur. Animæ humanæ naturam conſiderabimus, omniumque primò obſervabimus, illius proprium eſſe, *cogitare*, poſſeque illam cæteris de rebus omnibus dubitare, cùm tamen dubitare nequeat, quin ipſa cogitet: hæc enim ipſa dubitatio ſine cogitatione eſſe non poteſt. Deinde examinabimus, quidnam ſit illud, *cogitare*, deprehendemuſque, nihil in cogitationis Ideâ incluſum, quod habetur in Ideâ ſubſtantiæ extenſæ, quæ corpus dicitur. De *cogitatione* etenim illud omne negari poteſt, quod de *corpore* affirmatur: Dici namque cogitatio nequit vel longa, vel lata, vel profunda: Cogitatio nullâ partium varietate conſtat, nullam habet figuram, nullam recipit diviſibilitatem. Hæc omnia negari poſſunt & tolli, ipsâ cogitationis Ideâ incolumi & integrâ

integrâ remanente. Hinc gradum ulteriùs facimus, probamusque, cogitationem substantiæ extensæ *modum* non esse; quia est de essentiâ modi, ut concipi nequeat, si de illo id negetur, cujus modus est. Non est itaque Cogitatio modus substantiæ extensæ: Est itaque attributum alterius substantiæ: ac proinde substantia cogitans & substantia extensa erunt duæ substantiæ realiter distinctæ. Hinc ulterius progrediendo observamus, si una substantia destruatur, aliam non destrui: imò ipsam substantiam extensam propriè non destrui. Quod destructionis nomine in corporibus venit, aliud non est, quam mutatio & dissolutio partium materiæ, quæ idcircò in rerum naturâ non desinunt esse: sic bene dicimus, confractis confusisque Horologii rotulis nihil substantiæ perire, licet ipsum Horologium destruatur. Hinc itaque demonstratur, animam, ut quæ indivisibilis sit, nec ex ullis partibus composita, perire non posse, ac proinde esse immortalem.

En tandem *Analysin* sive *resolutionem!* in quâ notandum primo, non minùs in hac, quam in illa *Compositionis* methodo, progrediendum esse à notioribus ad ea, quæ minus nota sunt. Neque ulla methodus est, quæ hac regula carere possit.

Secundo hanc à Synthesi in eo differre, quod veritates præcognitas in ipso peculiari examine rei investigandæ consideret, non prout illæ generaliores sunt, pluribusque conveniunt, quod in methodo doctrinæ fit. Sic, in allato exemplo, non ordimur à generalibus hisce axiomatis. *Nulla substantia propriè loquendo perit. Quod de-*

ſtructionis nomine audit, aliud non eſt, quam partium diſſolutio: ac proinde, quod partibus caret, deſtrui non poteſt, &c. Sed gradatim ad has generales notiones aſcendimus.

Tertio, Axiomata clara & evidentia tunc tantum proponimus, cum illis opus habemus: cum in ſyntheſi illa omnium primò collocentur, ut inferiùs dicetur.

Quarto, Hæ duæ Methodi non aliter differunt, quàm via, quæ nos è valle in montem conſcendentes ducit, differt ab eâdem via deducente nos ex monte deſcendentes in vallem: vel, prout differunt duo modi, quibus probare quis poſſet, aliquem eſſe à Divo Ludovico progenitum. Vel enim probat hunc talem patrem habuiſſe, qui item alium habuerit, donec tandem ad Divum Ludovicum perveniatur. Vel à Divo Ludovico exorſus oſtendit illum hos liberos ſuſcepiſſe, qui item alios ſuſceperint, facto tandem deſcenſu ad eum, de quo quærebatur. Eſtque hoc exemplum rei propoſitæ eò magis accommodatum, quò certius eſt, ad genealogiam ignotam inveſtigandam à gnatis ad majores eſſe aſcendendum. Cum tamen, ut illam jam inventam alios doceamus, ab ipſo communiter ordiamur ſtemmate, quo faciliùs poſſimus illos omnes commonſtrare, qui ab illo proceſſerunt. Quod etiam in ſcientiis uſitatum eſt, cum analyticè veritatem adinvenimus, ſyntheſi utimur ad eam, quæ eſt inventa, explicandam.

Ex dictis colligi poteſt, quænam ſit Geometrarum Analyſis. En in quo illa ſita ſit; in quæſtione v. g. cujus veritas aut falſitas, ſi Theorema,

ma, ſi vero Problema, poſſibilitas aut impoſſibilitas ignoratur: id factum ſupponunt, quod faciendum proponitur: & tunc inquirunt, quid inde ſequatur; ſi in hoc examine ad veritatem aliquam claram & evidentem neceſſariò cum re propoſita connexam perveniant, illud verum concludunt, quod erat propoſitum; ac denuo orſi ubi finierant, illud demonſtrant methodo, uti vocant, compoſitionis. Sed ſi neceſſariis illationibus trahentibus deducantur ad abſurdum aut impoſſibile, rem propoſitam pronunciant & impoſſibilem & falſam.

Hæc ſunt, quæ generaliter tradi poſſunt de Analyſi. Illa tamen magis in mentis perſpicaciâ & ingenii vi ſita eſt, quam in ſpecialibus regulis. Hæ tamen quatuor quas Cl. Carteſius habet in *diſſertatione de methodo* utiles eſſe poterunt ad errores evitandos in humanarum ſcientiarum acquiſitione, quamvis reverâ Analytices peculiares non ſint, ſed ad omnem omnino Methodum pertineant.

Prima. *Nihil unquam veluti certo verum eſſe admittendum, niſi quod certo & evidenter eſſe verum cognoſcatur; hoc eſt, omnem feſtinationem nimiam & anticipationem in judicando diligentiſſimè eſſe vitandam; nihilque eſſe amplius concluſione complectendum, quam quod tam clarè & diſtinctè rationi pateat, ut nullo modo in dubium vocari poſſit.*

Secunda. *Omnes difficultates, quæ erunt examinandæ, in tot partes eſſe dividendas, quot expediet ad illas commodius ſolvendas.*

Tertia. *Cogitationes omnes, quæ veritati quærendæ impendendæ erunt, certo ſemper ordine eſſe*

promovendas, incipiendo ſcil. à rebus ſimplicibus & cognitu facillimis, ut paulatim & quaſi per gradus ad difficiliorum & magis compoſitarum cognitionem aſcendatur: aliquem etiam ordinem in iis ponendo, quæ ſe mutuo ex naturâ ſua non præcedunt.

Quarta & ultima. *Tum in quærendis mediis, tum difficultatum partibus perluſtrandis, tam perſpectè ſingula eſſe enumeranda, ut ad omnia circumſpiciatur, & nihil omitti certum ſit.*

Verum quidem eſt, has regulas eſſe obſervatu difficiles, utile tamen erit, illas ſemper habere præ oculis, eaſque, quantum fieri poteſt, obſervare, cum nobis, rationis ope, aliqua veritas erit inveſtiganda.

CAPUT TERTIUM.

De Methodo Compoſitionis, & ſpecialiter de illa, quæ Geometris in uſu eſt.

QUæ capite ſuperiori diximus, in anteceſſum nos docuere, quæ ſit Methodus *Compoſitionis*, quæ Analyſi ideo præferenda eſt, quod hac utamur ad ſcientias tradendas atque explicandas.

Ut à generalioribus & ſimplicioribus orſi ad minus generalia & magis compoſita deſcendamus, præcipuè docet *Compoſitionis* Methodus: Hoc pacto ingratas earundem rerum repetitiones ſuccidimus, quandoquidem ante Genus Species eſſent explanandæ, (neque enim ignorato genere cognoſci Species poteſt) iteratoque & ſæpius in cujuſque ſpeciei explicatione ipſum genus eſſet explicandum. Ut

Ut autem hæc methodus evadat omnibus numeris perfecta, & ad finem propositum obtinendum, claram scil. distinctamque veritatis cognitionem, accommodata, bene multa sunt observanda. Sed cum præcepta generalia, ab omni materia secreta, intellectu sint admodum difficilia, lubet Geometrarum Synthesin considerare, quæ semper credita est, cùm ad veritatem demonstrandam, tum ad persuadendum efficacissima. Primo itaque ostendemus, quid in illâ laudabile sit, ac demum in quo peccet.

Cum itaque Geometris propositum sit nihil prorsus afferre, quod evidentissimum non sit, atque certissimum, hoc se consequi posse arbitrantur, modo hæc tria observent.

1. *Si nihil in terminis ambiguum relinquant:* estque huic ab illis cautum definitionibus nominum; de quibus parte prima.

2. *Si ratiocinationes deducant non nisi à certis principiis, & evidentibus,* & quæ à nemine, qui sui compos sit, possint in controversiam vocari. Hinc omnium primò axiomata collocant, quæ ut concedantur, petunt, cum usque adeò clara sint, ut ulteriori probatione obscurarentur.

3. *Si omnem conclusionem demonstrativè probent,* ope scil. definitionum præmissarum, axiomatum evidentium & concessorum, vel propositionum, quæ cum prius fuerint ritè demonstratæ, totidem principiorum posteà dignitatem consequuntur.

Ad hæc tria capita, quicquid à Geometris observatur inter demonstrandum, revocari potest, atque his quinque regulis utilissimis concludi:

Regulæ

Regulæ neceſſariæ definitionum.

Prima. *Nihil in terminis obſcurum & æquivocum relinquere, quod non definiatur.*

Secunda. *In definitionibus terminos uſurpare vel perfectè notos, vel prius explicatos.*

Regulæ Axiomatum.

Tertia. *Nullum axioma ponere, quod non ſit evidentiſſimum.*

Regulæ Demonſtrationum.

Quarta. *Omnes Propoſitiones ſubobſcuras probare, ope definitionum demonſtratarum, vel denique ipſa rei, de qua agitur, conſtructione, ubi quid faciendum proponitur.*

Quinta. *Nunquam abuti terminorum ambiguitate, non ſuffectis ſaltem mente definitionibus, quæ illos reſtringant & explicent.*

En quæ Geometræ neceſſaria duxere ad argumentis vim Apodicticam conciliandam. Imò fatendum eſt, harum regularum accuratam obſervationem ſufficere ad vitandum vitioſas in ſcientiis tractandis ratiocinationes, quod proculdubio primarium eſt, cum cetera omnia potius utilia dicenda ſint, quam neceſſaria.

CAPUT QUARTUM.

Specialior harum regularum Explicatio: & primo illarum, quæ definitiones ſpectant.

QUanta in nominibus definiendis utilitas ſit, prima parte declaravimus. Illa autem tanta

ta eſt, ut in ea contemplanda nimis aſſidui eſſe nequeamus, cum innumeris quæſtionibus elucidandis inſerviat, quæ non niſi ob terminorum variè à variis intellectorum ambiguitatem negotium faceſſunt: adeò ut maximæ controverſiæ illico evaneſcerent, ſi contendentium alteruter clarè & paucis deſignaret verborum, quæ quæſtionem conſtituunt, ſenſum.

Obſervatum à Cicerone eſt, maximam controverſiarum partem, quæ veteres Philoſophos exercuere, & quæ præcipuè Stoicos Academicosque inter ſe commiſere, ab ambiguis hoc genus vocabulis ortas fuiſſe. Stoici etenim amarunt, quò pluris haberentur, uſurpatas in Ethicâ voces, aliter quam cæteri homines, intelligere. Hinc illorum vivendi ratio & auſterior habita eſt, & ſanctior; quamvis hæc fucata ſanctitas in verbis eſſet, non in rebus: Neque enim ipſe è Stoa ſapiens magis ſibi à vitæ voluptatibus temperabat, quam cæterarum Sectarum Philoſophi, qui remiſſiores videbantur; neque mala ac incommoda minus fugiebat. Hoc illos inter & reliquos Philoſophos diſcriminis erat, quod hi uſitata boni & mali vocabula uſurpabant, illi voluptates, quibus perfruebantur, bonas non dicerent, ſed res præferendas, προηγμένα; quæ verò fugiebant mala, eo nomine non indigitarent, ſed illa vocarent res rejiciendas ſive ἀποπροηγμένα.

Utiliſſimum itaque erit, id in omni quæſtione recidere, quod ex verborum æquivocatione oritur, ea ita definiendo per alia nomina clare intellecta, ut nullus deinceps error poſſit ſubeſſe.

Huic inſervit regularum, quas poſuimus, prima,

ma, quâ jubemur *nihil in terminis relinquere obscurum aut ambiguum, quod non definiatur.*

Sed ut definitiones hæ evadant, quam possunt, maximè utiles, secunda regula adjicienda est, qua docemur, nullos in definitionibus terminos adhibere, qui non sint perfectè noti, vel prius explicati.

Cum satis clarè distincteque notio alicui addicta nomini descripta non sit, vix fieri potest, quin sensim in aliam notionem labamur, ab illa primum designata diversam: id est, quin nomine aliquo utentes nec mente designatam à nobis Ideam semper substituentes, aliam, quam natura suggerit, supponamus. Id autem facilè sciri potest, si in locum Definiti ipsam sufficiamus definitionem; hoc enim in propositione nihil debet immutare, si in eâdem Ideâ permansum fuerit, quæ tamen omninò mutata videbitur, si ex hac in aliam Ideam transilierimus.

Exemplis hæc omnia fient clariora. Euclidi angulus planus rectilineus definitur, *Occursus duarum linearum rectarum in eodem plano inclinatarum.* Si hæc Definitio habetur pro simplici nominis definitione, adeò ut nomen *Anguli* nobis, omni aliâ significatione seposita, significet duarum linearum concursum, non est, cur Euclidem criminemur. Nam illi licitum fuit, hunc linearum concursum hoc *anguli* nomine appellare. Sed debebat ejus meminisse, nec alio unquam sensu hoc nomen accipere: An vero in hoc peccaverit, sciri potest, si datam *Anguli* definitionem toties substituamus, quoties *Anguli* nomine utitur. Quo facto, si aliquid absurdi sequatur

quatur in eo, quod de Angulo tradit, evidens ſit, eum ab illa, quam primum deſignaverat, Ideâ ad aliam, quam à natura hauſit, inconſultò devolaſſe. Docet ex. ca. quomodo bipartiendus angulus ſit; definitionem ſubſtitue, & unicuique protinus innoteſcet, non eſſe hunc angulorum occurſum, qui in duas partes dividitur, qui duo latera habet & baſin, ſed hæc omnia comprehenſio inter duas lineas ſpacio convenire, non ipſi linearum occurſui.

Evidens itaque eſt, Euclidem hallucinatum fuiſſe, eique, quo minus Angulum definiret ſpacium inter duas lineas comprehenſum, illud obſtitiſſe, quod cerneret, hoc ſpacium vel majus eſſe poſſe, vel minus, pro laterum longitudine aut brevitate, cum tamen ipſe angulus nec major evaderet, nec minor. Non tamen hinc concludere debuit, Angulum non eſſe ſpacium, ſed tantum, ſpacium, comprehenſum inter duas lineas rectas concurrentes, eſſe indefinitum quidem ſecundum dimenſionum alteram, reſpondentem ſcil. linearum longitudini, determinatum vero ſecundum alteram, proportionali parte circumferentiæ, cujus centrum eſt punctum illud, in quo ſibi hæ lineæ occurrunt.

Hæc definitio adeo clarè, adeo nitidè deſcribit anguli Ideam omnibus hominibus innatam, ut ſimul & *nominis* definitio cenſenda ſit, & *rei*, niſi quod anguli nomen vulgò etiam angulum ſolidum ſignificet, cum ad angulum planum rectilineum hâc definitione determinetur. Definito itaque in hunc modum angulo, manifeſtiſſimum eſt, quicquid dici poteſt de angulo plano rectilineo,

lineo, (qualis in omnibus figuris rectilineis reperitur) de hoc angulo ſic definito verificari, neque opus eſſe unquam, ſemel præfixam ideam mutare; neque abſurdi quicquam ſequi, ſi in definiti locum definitio ſurrogetur. Nam ſpacium illud, ut ſuperius definitur, eſt quod bipartiri, quadripartiri, &c. poteſt: quod bina latera, quibus clauditur, habet: quod ex illa parte, quæ eſt ex ſe indefinita, determinari poteſt linea, quam baſin aut ſubtenſam vocant: quod nec majus nec minus cenſetur, quia brevioribus aut longioribus lineis comprehenditur; ex illa enim parte, qua indefinitum eſt, magnitudinis parvitatiſve petenda menſura non eſt. Ex hac definitione cognoſci poteſt, an Angulus angulo æqualis, major, minorve ſit. Cum enim hujus magnitudo ſpacii determinata ſit proportionali parte circuli, cujus centrum punctum illud eſt, ubi lineæ angulum conſtituentes concurrunt; quando duo anguli partibus circulorum ſimilibus aliquoties menſurantur, æquales ſunt: ſi vero alter decima parte, alter duodecima menſuretur, cujus menſura pars decima eſt, major erit illo, quem duodecima dimetitur. Cum ex definitione Euclidea ſciri non poſſit, in quo Angulorum æqualitas ſita ſit; quod Elementis Euclideis confuſionem invexit quam maximam, ut à Ramo obſervatur, licet ille felicior in ea tollenda non fuerit.

En alias Euclidis definitiones, iiſdem cum anguli definitione vitiis laborantes! *Ratio eſt habitudo duarum magnitudinum ejuſdem generis comparatarum inter ſe ſecundum quantitatem. Proportio eſt ſimilitudo rationum.*

Secun-

Secundum has definitiones, *rationis* vocabulum complecti debet habitudinem, quæ est inter duas magnitudines, cum, quantum altera alteram ſuperat, conſideratur. Negari enim non poteſt, quin hæc habitudo ſit duarum magnitudinum comparatarum ſecundum quantitatem: ac proinde quatuor magnitudines inter ſe proportionem habebunt, cum differentia primæ ad ſecundam æqualis ſit differentiæ tertiæ ad quartam. Nec eſt, quod Euclidem de his definitionibus vocemus in jus, modò in iiſdem permaneat Ideis, quas his verbis deſignavit, inſignivitque *rationis* & *proportionis* nominibus. Sed permanſum ab illo non eſt, cum ex libri totius ſerie quatuor hi numeri 3. 5. 8. 10. proportionales non ſint, licet illis definitio, qua proportionis nomen definivit, quadret, cum inter numerum primum & ſecundum, comparatos ſecundum quantitatem, habitudo ſit ſimilis illi, quæ eſt inter tertium & quartum.

Quò itaque ſe ab hoc lapſu tutum præſtaret, obſervandum illi fuiſſet, poſſe magnitudines dupliciter inter ſe comparari. Primo enim conſiderare poſſumus, quantum magnitudo magnitudinem ſuperet. Secundo quomodo magnitudo in magnitudine contineatur: & quemadmodum hæ habitudines diverſæ ſunt, ita diverſis nominibus appellari debuerunt. Primam itaque habitudinem *Differentiam* dixiſſem, alteri ſervato *rationis* nomine. Deinde definirem *proportionem*, ambarum harum habitudinum, id eſt, *Rationis* & *Differentiæ*, æqualitatem. Et cum hinc duæ ſpecies reſultent, duobus etiam nominibus erunt

 deſi-

designandæ, appellandaque æqualitas differentiarum *proportio Arithmetica*; rationum vero, *proportio Geometrica.* Et quia hæc ultima species crebriùs occurrit quam prima, commonendi Lectores sunt, Geometricam semper esse intelligendam, cum proportionis aut magnitudinum proportionalium nomen solitariè ponitur; Arithmeticam verò, non nisi cum exprimitur. Quod si effectum fuisset, & omnem obscuritatem & omnem ambiguitatem sustulisset.

Ex his omnibus palàm est, temere non esse usurpandum axioma illud, quo asseritur, nominum Definitiones esse arbitrarias. Sed fatendum est, summam diligentiam debere adhiberi ad Ideam nominis, quod definimus, tam clarè ac distinctè designandam, ut in orationis progressu nullus error possit subrepere, Ideâ nominis mutatâ, i. e. nomine alio sensu intellecto, quam quo intelligi ex definitione debet, adeò ut semper definitio possit definito substitui, sine ullo subsequuturi absurdi metu.

CAPUT QUINTUM.

Geometras non semper bene intellexisse discrimen, quod est inter Definitiones nominum & rerum.

QUamvis præ scriptoribus cæteris omnibus Geometræ maximo cum emolumento nominum definitiones usurparint: Mihi tamen hic arbitror incumbere, ut ostendam, illos non semper bene perspexisse discrimen illud, quod inter definitiones rerum, & definitiones nomi-

nominum ponendum eſt; nimirum quod de primis lites moveri poſſint, non item de alteris. Nam video ex illis aliquos non minori vehementia ac incitatione de hiſce nominum definitionibus pugnare, quam ſi de ipſis rebus ageretur.

In commentariis etenim, quos in Euclidem Clavius edidit, longa & pugnaciſſima inter illum & Peletarium diſputatio exſtat de Spacio, quod eſt inter tangentem & circulum. Hoc Peletarius angulum non eſſe contendebat, cum Clavius angulum eſſe toto niſu contenderet. Sed quis tam parum oculatus, qui non videat, hos animorum motus verbulo potuiſſe comprimi, ſi alter ab altero amicè petiiſſet, quid Anguli nomine eſſet intelligendum?

Præterea novimus, Simonem Stevinum, celebrem Principis Auriaci Mathematicum, cum numerum definiviſſet id, *per quod explicatur quantitas cujuſque rei*, adverſus eos, qui negabant unitatem eſſe numerum, excanduiſſe, atque oratoriâ declamatione eſſe invectum, quaſi de re gravi & ſeriâ ageretur. Verum quidem eſt, illum huic quæſtioni aliam immiſcuiſſe alicujus momenti, an ſcil. unitas in numero ſit, quod punctum eſt in linea: ſed erat hic ſecretio facienda, ne res diſparatiſſimæ confunderentur, duæque ſeparatim quæſtiones inſtituendæ, altera, an unitas ſit numerus? altera, an unitas ſit in numero, quod punctum eſt in lineâ? Et de prima dicendum, illam eſſe diſputationem de nomine, unitatemque vel numerum fore, vel non, pro varia numeri definitione: ſi enim cum Euclide definiamus *numerum multitudinem unitatum conjunctarum,*

rum, luce clarius erit unitatem numerum non esse; sed cum Euclidis definitio arbitraria sit, licebit aliam definitionem huic nomini dare, nempe eam, quam Stevinus fabricatus est, per quam unitas numerus erit. Ex dictis habemus solutionem primæ quæstionis, nihilque urgeri potest adversus eos, quibus non placet, unitatem numerum esse, sine manifesta principii petitione, uti videre est in examine dictarum Stevini demonstrationum, quarum prima talis est:

Pars ejusdem naturæ est cum toto;
Unitas est pars multitudinis unitatum: Ergò
Unitas est ejusdem naturæ cum multitudine unitatum; ergò & numerus est.

Hoc argumentum futile prorsus est, nam licet pars ejusdem naturæ sit cum toto, non est tamen eodem nomine appellitanda; imò sæpissime accidit contrà, ut alio debeat nomine appellari. Miles exercitus pars est, non tamen exercitus; triclinium pars ædium, non tamen ædes ipsæ; semicirculus circulus dicendus non est, nec quadrati pars quadratum. Probat itaque ut plurimum hoc argumentum, unitatem, cum sit pars multitudinis unitatum, aliquid habere commune cum omni multitudine unitatum, secundum quod dici possit ejusdem cum illa naturæ; sed non probat debere idem numeri nomen tribui unitati & multitudini unitatum, quandoquidem, si ita libitum sit, nomen numeri reservare possumus soli unitatum multitudini, unitatemque vel nudè dicere unitatem vel partem numeri.

Neque

Neque in ſecundo argumento felicior Stevinus, quod tale eſt:

> *Si ex dato numero nullus numerus tollatur, datus numerus manebit:*
> *Ergò, ſi unitas numerus non eſt, ſublato è tribus uno, numerus datus manebit; quod eſt abſurdum.*

Sed hic major Propoſitio eſt abſurda, ſupponitque, quod eſt in quæſtione. Euclides etenim negabit, numerum datum manere, ſi nullus numerus auferatur. Nam, ut alius evadat, quàm qui datus erat, ſufficit vel numerum auferri, vel numeri partem, qualis eſt unitas. Prætereà, ſi hoc argumentum valeret, utique probaret, ſublato è circulo dato ſemicirculo, circulum datum manere, quia nullus circulus ablatus eſt.

Aç proinde omnia Stevini argumenta tantum probant, numerum ita definiri poſſe, ut hæc vox, *numerus*, unitati conveniat, quia unitas & unitatum multitudo non tam diſparatæ ſunt, quin queant uno eodemque nomine ſignificari: Nullatenus tamen probant, numerum non poſſe definiri definitione, ſolam unitatum multitudinem complectente, ne ſcil. unitatem toties cogamur excipere, quoties illæ proprietates ſunt explicandæ, quæ omni numero, excepta unitate, conveniunt.

Secunda vero quæſtio: an unitas in numeris ſit idem, quod punctum in lineis? alterius naturæ eſt, nec de nomine, ſed de re inſtituitur. Nam abſolutè falſum eſt, unitatem in numero

esse instar puncti in lineâ, quia unitas addita numero numerum auget, cum puncto addito linea non augeatur. Unitas est pars numeri, cum punctum non sit pars lineæ; sublata è numero unitate datus numerus tollitur, cum maneat linea sublato puncto.

Creberrime hunc in modum rixatur Stevinus de nominum definitionibus, uti quando non sine excandescentia probare nititur, numerum non esse quantitatem; numerorum proportionem semper esse Arithmeticam, Geometricam nunquam; omnem radicem cujuscunque numeri esse numerum. Ex quibus palam est, illum penitus non perspexisse, quid esset nominis definitio: illamque pro rei definitione accepisse, cum de hac quæri possit, de illa nefas sit litem moveri.

CAPUT SEXTUM.

De regulis axiomata spectantibus: id est, de propositionibus claris & evidentibus.

SUmma omnium consensio est, esse quasdam propositiones adeò claras & evidentes per se, ut ulteriori demonstratione non indigeant, illasque omnes, quæ non demonstrantur, tales esse debere, ut veræ demonstrationis principia evadant: Nam si vel tantillum incertæ sint & dubiæ, evidens est, illis tanquam fundamentis non posse conclusionem prorsus certam & indubiam superstrui.

Sed multi non capiunt penitus, in quo hæc propositionis claritas & evidentia sita sit. Nam pri-

primo credendum non est, propositionem sua exui certitudine, quia à quibusdam negatur; aut pro dubia esse habendam, vel saltem argumentis esse stabiliendam, cum quispiam inventus sit, qui illam in dubium vocarit: si enim ita esset, nihil prorsus certum & evidens posset proferri, cùm Philosophi aliqui ex professo de omnibus generatim dubitarint, imò cum alii asseruerint, nullam propositionem opposita esse verisimiliorem. De certitudine itaque ac claritate statuendum non est ex hominum disputationibus & rixis; quippe de re omni lites, præsertim verbales, moveri possunt: sed id demum clarum & evidens habendum est, quod iis clarum & evidens apparet, qui in rerum investigatione summo studio & diligentia versati sunt, quique bonâ fide & candidè dicunt verbis, quod mente cogitarunt. Quapropter gravissima & verissima Aristotelis sententia est, demonstrationes quidem valere ad internam animorum evictionem, non ad externam hominum expugnationem; quia nihil tam firmis demonstrari rationibus potest, quod negari itidem non possit ab homine obstinato, qui etiam ea verbis oppugnare in se suscipiet, quæ interius habet perspectissima. Hoc tamen animi vitium, pessimum quidem, & pectore bene præparato indignissimum, in Philosophorum scholis sæpe contrahitur, in quibus mos viget de re omni contentiosè altercandi, gloriæque ducitur, nunquam cedere, nunquam manus dare: cùm cæteris ingenio is præstare credatur, qui est ad subterfugia invenienda, per quæ evadat, oculatissimus. Cum tamen candidi honestique hominis

indicium ſit, vel eminus conſpecta veritate, quam etiam in hoſte venerabitur, arma deponere.

Secundò, omnes illi Philoſophi, qui aſſeruere omnem noſtram cognitionem à ſenſibus oriri, omnem etiam propoſitionum evidentiam & certitudinem ab iiſdem eſſe hauriendam ſenſibus dixerunt. *Nam axioma hoc*, inquiunt, *quo non aliud clarius evidentiuſve optari poteſt: totum eſt majus ſua parte, ideo tantum aſſenſum noſtrum meretur, quia à prima infantia particulatim obſervavimus, omnem hominem ſuo capite, domum triclinio, ſylvam arbore, cælum ſydere eſſe majora.*

Aſt hæc opinio non minus falſa eſt, quam illa altera, quam parte prima refutavimus, *omnem* ſcil. *cognitionem eſſe à ſenſibus.* Nam ſi veritas hujus axiomatis: *totum eſt majus ſua parte*, nobis conſtaret tantum à variis obſervationibus, quas nos à pueris fecerimus, illa foret ſolum probabilis; cùm inductio tunc tantum veritatis cognoſcendæ medium certum ſit, quando certum eſt, illam eſſe perfectam & integram. Cum tamen nihil uſitatius ſit, quam ejus falſitatem detegere, quod nobis prius verum videbatur ob inductionem adeo generalem, ut nullam dari exceptionem poſſe arbitrati fuerimus.

Ante duos treſve tantum annos pro re prorſus indubiâ habebatur, aquam contentam in ſiphone recurvo, (cujus pars altera multo eſt altera capacior) ad libellam conſtitutam, non altius in parte anguſtiore quàm in ampliore aſcenſuram. Hoc enim videbatur, factis innumeris experimentis, eſſe compertiſſimum, quod tamen nuper falſum eſſe deprehenſum eſt, modò ſiphonis recurvi pars altera

altera admodum angusta sit: in illa enim altius aqua ascendet quam in majori. Ex quibus omnibus confectum manet, nullius nos posse veritatis certos fieri solis inductionibus, nisi certi itidem simus, illas esse generales & perfectas, quod est impossibile: Ac proinde nobis nonnisi probabilis foret hujus axiomatis veritas, *totum est majus sua parte*, si illa nobis tantum innotuisset ex eo, quod hominem capite, sylvam arbore, domum triclinio, cœlum sydere majora olim conspexerimus. Nam semper erit, cur subdubitemus, aliquid esse posse parte sua minus, quod oculos observationemque nostram effugisset.

Non itaque hujus axiomatis veritatem acceptam referre debemus observationibus factis olim à nobis pueris: imò contrà, nihil potest nos in plures errores præcipitare, quam nimia illa, quam infantiæ præjudiciis habemus, fides. Sed illius veritas unice pendet ab eo, quod in claris distinctisque *totius* & *partis* Ideis clarè distincteque continetur; nimirum totum esse majus parte, & partem minorem toto. Quod autem sæpius olim observavimus, hominem capite, domum triclinio majores esse, nobis solum occasionem porrigere potuit attentiùs considerandi Ideas *totius* & *partis*. Nam omninò falsum est, illas observationes absolutam illam inconcussamque certitudinem, quam de illius axiomatis veritate habemus, generare, uti est à me, ni fallor, demonstratum.

Quæ de hoc axiomate diximus, cæteris omnibus accommodanda erunt, atque ita arbitror, omnem cognitionis humanæ in rebus naturalibus

certitudinem atque evidentiam ab hoc principio pendere:

Quicquid continetur in alicujus rei Ideâ clarâ & distinctâ, potest vere de illa affirmari.

Sic quia in Ideâ *hominis*, *animal* continetur, de homine affirmari potest, esse animal; quia in Ideâ circuli diametrorum æqualitas concluditur, affirmari potest, omnes ejusdem circuli diametros æquales esse; quia, habere omnes angulos æquales duobus rectis, habetur in Ideâ trianguli, id etiam potest de omni triangulo affirmari.

Neque sanè in dubium vocari potest hoc principium, nisi simul omnis evidentia cognitionis humanæ tollatur, ponaturque Scepsis deridicula. Alius namque de rebus judicandi modus non est, nisi per rerum, quas habemus, Ideas, quia illas percipere nequimus, nisi in quantum sunt in mente nostra, illic autem tantùm sunt per sui ipsarum Ideas. Si autem judicia, quæ formamus, dum has ideas contemplamur, cogitationes tantum nostras non autem res ipsas repræsentarent, id est, si ex eo, quod nos clare percipiamus, trium angulorum æqualitatem cum duobus rectis contineri in Ideâ trianguli, nobis jus non competeret, concludendi omne triangulum reverâ habere tres angulos æquales duobus rectis, sed tantum affirmandi, nos ita cogitare, evidens est, nos nullam de rebus habere posse scientiam, sed tantum de cogitationibus nostris: ac proinde rerum illarum omnium ignari essemus, quarum nos credidimus esse certissimos. Dicere namque possumus tantum, nos ita cogitare, quod manifestissimè omnes omninò scientias destrueret.

Sed

Sed periculum non est, ne quis seriò abitretur, nos nullius rei, prout in se est, aut veritatem cognoscere, aut falsitatem. Nam quædam sunt adeò simplicia, adeo evidentia, uti, *cogito, ergò sum; totum est majus sua parte*, ut impossibile sit, seriò & bona fide dubitare, an in seipsis talia sint, qualia illa concipimus: De illis etenim dubitare non possumus, quin cogitemus; cogitare autem de iis non possumus, quin vera affirmemus; ac proinde dubitare nequimus.

Nihilominus ex hoc uno principio statuere non possumus, quidnam sit pro axiomate habendum. Nam quædam in Ideis attributa continentur, quæ & possunt & debent demonstrari, uti in triangulo æqualitas trium angulorum cum duobus rectis; vel in Hexagono æqualitas omnium cum octonis rectis. Sed videndum est, an mediocri tantum attentione opus sit, ut sciamus attributum in Ideâ contineri; an vero alia adsciscenda sit Idea, cujus ope hanc connexionem detegamus? Nam si ascititia Ideâ opus non sit, ad hanc detegendam, Propositio axiomatis dignitatem habebit, præsertim si, ad hanc connexionem cernendam, mediocris attentio, quam vel mediocria ingenia possunt adhibere, tantum requiratur. Ast si alia Idea, præter rei ipsius Ideam, sit in auxilium advocanda, Propositio illa debet demonstrari. Poterunt itaque de Axiomatis hæ duæ Regulæ sanciri:

Regula prima.

Quando, ut sciamus attributum aliquod subjecto convenire, v. g. toti convenire, ut sit majus sua parte,

parte, considerandа est mediocri tantùm attentione utraque Idea subjecti & attributi; ita ut hæc mediocris consideratio institui non possit, quin clarè innotescat, Ideam attributi revera contineri in Ideâ subjecti: tunc talis Propositio axioma erit, nec demonstratione indigebit; quia ex se habebit omnem illam evidentiam, quam habere non poterit à demonstratione; quæ aliud præstare non poterit, quàm ostendere attributum illud subjecto convenire, ope scil. tertiæ Ideæ illam connexionem declarantis, quod sine hujus tertiæ Ideæ opera jam actum est.

Sed hic confundenda non est simplex explicatio, (licet speciem præ se ferat ratiocinationis) cum vera demonstratione. Nam quædam axiomata sunt, quæ explicari debent, ut melius cognoscantur & intelligantur; cum tamen demonstranda non sint. Explicatio etenim est aliis uberioribusque verbis clarior expositio ejus, quod in axiomate continetur, cum demonstratio exigat novum aliquod medium, quod clarè in axiomate non habebatur.

Regula secunda.

Quando sola consideratio utriusque Ideæ subjecti & attributi non sufficit ad clarè ostendendum, attributum subjecto convenire, Propositio id affirmans axiomatis loco haberi non debet, sed erit ulterius demonstranda, aliis Ideis adhibitis ad hanc connexionem declarandam: sic adhibemus Ideam linearum parallelarum ad ostendendum, tres angulos trianguli esse æquales duobus rectis.

Majoris momenti sunt hæ duæ regulæ, quàm quis primo intuitu crederet. Nam hominum culpa

culpa communiſſima eſt, quod ſeipſos de rebus, quas vel affirmant vel negant, non ſatis feriò conſulant, ſed iis fidem habeant, quæ vel fando audivere, vel ipſi olim cogitavere, inſuper habentes ea judicia, quæ formarent, ſi eadem denuò attentè conſiderarent; quod verborum ſonitum potius attendant quam veras rerum Ideas; quod pro claris & evidentibus ea vendant, quæ omninò concipi non poſſunt, eaque pro falſis rejiciant, quorum veritatem impoſſibile eſſet non agnoſcere, ſi vel tantiſper ſeriò de iis cogitarent.

Exempli cauſa: qui aſſerunt præter partes, partium ſitum, figuram, motum vel quietem, meatuſque partibus interſperſos, eſſe etiam in ligno formam ſubſtantialem ab his omnibus diſtinctam, nihil ſe credunt pronuntiare, quod non ſit certum; cum tamen id dicant, quod nec ipſi intelligunt, vel ullus alius unquam intellexit, vel eſt unquam intellecturus.

Si vero quis conetur, illis naturæ Phænomena explicare per partes inſenſibiles, ex quibus corpora componuntur, per partium varios ſitus, magnitudines, figuras, motus, quietem, & per meatus interſperſos, qui alia corpora vel arcent vel admittunt, continuò arbitrabuntur, ſe ſomnia & nugas audire, cùm tamen nihil dicatur, quod non facillimè poſſint concipere. Imò, mirabili mentis occæcatione, ob ipſam facilitatem, quam in ipſis percipiendis experiuntur, proclives ſunt, ut credant, eas non eſſe veras Phænomenorum cauſas, quas rentur magis abditas & myſteriorum ſcil. pleniores: adeo ut citius audituri ſint eos, qui naturam explicant per principia cæca & non intel-

intellecta, quam illos, qui principia adhibent probè illis nota.

Insuper affatim lepidum est, quod, cum de partibus insensibilibus sermo instituitur, has summo jure credunt se posse rejicere, quia oculis manibusque subjici non possunt, cum tamen illis formæ substantiales, gravitas, attractio, & reliqua qualitatum turba impendio satisfaciant, quæ tamen tantum abest, ut cerni queant aut tangi, ut ne quidem possint ullo modo mente comprehendi.

CAPUT SEPTIMUM.

Quædam axiomata valde utilia, & quæ principiorum loco esse possunt ad gravissimas veritates demonstrandas.

IN confesso apud omnes est, admodum utile esse, quædam axiomata & principia mente memoriaque tenere, quæ, cum clara sint & indubia, usui esse possint ad rerum abditissimarum cognitionem comparandam. Sed illa, quæ nobis passim obtruduntur, tam inania & futilia sunt, ut possint sine ullo incommodo negligi. Nam hoc, quod omnis cognitionis principium dicitur, *Impossibile est idem simul esse & non esse*, clarissimum quidem est & certissimum, sed nullus video, ubinam prodesse possit ad scientiam generandam. Quæ verò hic subjungo, illis, ni fallor, utilitate præstant. Sit itaque primum illud quod modo explicuimus

Axioma

Axioma I.

Quicquid in alicujus clarâ & distinctâ Ideâ continetur, potest de illo verè affirmari.

Axioma 2.

Existentia, saltem possibilis, continetur in Ideâ ejus, quod clarè & distinctè concipitur.

Nam postquam aliquid clarè concepimus, non possumus illi non concedere existentiam possibilem: cum ob solam contradictionem, quæ inter Ideas nostras reperitur, negemus, quidpiam posse existere. Jam verò in Ideis nulla est contradictio, quando illæ claræ sunt & distinctæ.

Axioma 3.

Nihil non potest esse alicujus causa. Ex hoc illa deducuntur axiomata, quæ illius dici Corollaria possunt, uti hæc quæ sequuntur.

Axioma 4. sive tertii Corollarium I.

Nulla res, nec perfectio rei existentis potest habere pro causa suæ existentiæ nihil, sive rem non existentem.

Axioma 5. sive tertii Corollarium 2.

Omnis realitas sive perfectio rei invenitur formaliter vel eminenter in causa primâ & adæquata.

Axioma 6. sive tertii Corollarium 3.

Nullum corpus potest seipsum movere: id est, sibi ipsi motum imprimere, si prius quiescat.

Hoc

Hoc principium usque adeò ex se evidens est, ut formarum substantialium & qualitatum gravitatis & levitatis introducendarum causa fuerit: Cum enim Philosophi hinc viderent, impossibile esse, ut corpus immotum seipsum moveret, illinc falsò sibi persuaderent, nihil extra lapidem esse, quo deorsum propelleretur, necessario in lapide duo distinguenda duxerunt, materiam scil. motum impressum recipientem, & formam substantialem gravitate adjutam, motum illum imprimentem. Cum tamen non animadverterent, se neutiquam eo laqueos effugere, quos cupiebant evitare, si hæc forma materialis sit, id est, vere materia. Si autem vere materia non sit, omninò necesse est, ut sit substantia à materia realiter distincta: talem autem clarè concipi prorsum impossibile est, nisi adinstar mentis concipiatur, id est, substantiæ cogitantis, qualis est forma hominis, non item formæ cæterorum corporum.

Axioma 7. sive tertii Corollarium 4.

Nullum corpus potest aliud movere, si sit immotum. Nam si corpus immotum semetipsum movere non potest, multò minùs poterit aliud movere.

Axioma 8.

Id, quod est clarum & evidens, negari non debet, quia, quod est obscurum, non potest comprehendi.

Axio-

Axioma 9.

Naturale eſt, ut mens finita non poſſit comprehendere infinitum.

Axioma 10.

Teſtimonium ejus, qui eſt infinitè potens, infinitè ſapiens, infinitè bonus, & infinitè verax, efficacius eſſe debet ad perſuadendum, quàm argumenta quàm maxime demonſtrativa.

Nam certius eſt, eum qui eſt infinitè ſapiens non falli, & qui eſt infinitè bonus non nos fallere; quàm nos non falli à nobiſmetipſis, etiam in rebus evidentiſſimis.

His tribus ultimis axiomatis innititur fides noſtra, de quâ plura inferius.

Axioma 11.

Res geſtæ, de quibus ſenſus facilè poſſunt judicare, ſi confirmentur teſtimoniis multorum hominum, diverſarum ætatum, diverſarum nationum, diverſa conſilia proſequentium, ſi de illis loquantur, tanquam à ſe viſis, neque ſuſpicio ſit, eos conſpiraviſſe ad mendacium ſtabiliendum, non minus conſtanter credi debent, quàm ſi viſæ fuiſſent à nobis propriis oculis.

In hoc axiomate fundatur pars maxima noſtrarum notitiarum, cùm longè plura ſint, quæ hoc modo cognoſcimus, quàm quæ à nobismetipſis habemus.

CAPUT OCTAVUM.

De regulis pertinentibus ad Demonstrationem.

LEgitima demonstratio duo exigit, alterum, ut in materiâ nihil incerti & dubii sit; alterum, ut in forma nullum sit vitium; utrumque autem consequemur, si illæ duæ regulæ, quas præmisimus, observentur.

Nam nihil incerti dubiive erit in materia, si omnes propositiones, quæ ad alia probanda adhibebuntur, sint

Vel definitiones nominum jam expositorum, quæ, cùm ad libitum sint, sub disputationem non cadunt:

Vel axiomata jam concessa, & quæ neutiquam admitti debuere, nisi ex se clara & evidentia sint, per regulam tertiam:

Vel propositiones prius demonstratæ, quæ proinde ipsa sui demonstratione evaserunt claræ & evidentes:

Vel rei ipsius constructio, (si quid faciendum proponitur) in quam dubitatio non magis cadit, quàm in reliqua, cum illius possibilitas prius demonstrari debeat, si de illa aliquod dubium subsit.

Clarum itaque est, ex primæ regulæ observatione nihil unquam ad propositionem probandam allatum iri, quod non sit clarum & evidens.

Difficile item non est ostendere, nullum adversus formam demonstrationis vitium admissum iri, si secunda regula observetur, quæ omnem è terminis æquivocationem tollit, definitionesque,

que, illos reſtringentes & explicantes, ſemper mente ſubſtituit.

Nam ſi unquam adverſus ſyllogiſmorum regulas peccamus, id tunc accidit, cum nobis termini alicujus æquivocatio imponit, quem variè in diverſis propoſitionibus intelligimus: Hoc autem præcipuè contingit in medio termino, qui, in præmiſſis duplicem ſenſum habens, communiſſimum ſyllogiſmorum vitium eſt: palàm autem eſt, non poſſe hunc errorem illis obrepere, qui ſecundam regulam obſervant.

Non quod ſola ſyllogiſmorum vitia ea ſint, quæ à terminorum æquivocatione oriuntur: ſed alia ejuſmodi ſunt, ut impoſſibile ſit, hominem vel mediocris ingenii, & mente utcunque non deſtitutum in ea labi, præſertim in rebus ſpeculativis: ac proinde inutile erit, aut regulas præſcribere, aut monere, ab illis eſſe cavendum: Imò hoc obeſſet potius, quia animi ad has regulas ſupervacaneas applicatio eum à neceſſariis diſtraheret. Paucos Geometras videmus, quos argumentorum formæ ſollicitos habent, aut qui de iis ad Logicas regulas refingendis ſomniant, cùm tamen hâc in parte nunquam hallucinentur. Hic enim tutiſſimè naturâ duce ſine ulla ſollicitudine gradiuntur.

De Propoſitionibus, quæ demonſtrari debent, hæc etiam nota adjicienda eſt: Illis ſcil. non eſſe accenſendas, quæ demonſtrari poſſunt ſola applicatione *regulæ evidentiæ ad propoſitionem evidentem.* Aliter nullum daretur Axioma, quod non eſſet demonſtrandum, cùm ferè omnia demonſtrari poſſint illo axiomate, quod omnis evi-

dentiæ basin statuimus, nimirum, *Quicquid clarè cognoscimus in alicujus Ideâ clarâ & distinctâ contineri, id potest verè de illo affirmari.* Exempli gratia:

> *Quicquid clarè continetur in alicujus Ideâ clarâ & distinctâ, id potest verè de eo affirmari.*
> *Sed in Ideâ clarâ & distinctâ totius continetur, esse majus suâ parte.*
> *Ergò, verè affirmari potest, totum esse majus suâ parte.*

Quamvis autem hæc demonstratio validissima sit, necessaria tamen non est, quia major Propositio sine ullâ speciali attentione ab intellectu suppletur, cui clarè & evidenter apparet, totum esse majus suâ parte, quamvis non attendamus, unde nobis hæc evidentia oriatur. Nam unum idemque non est, scire quidpiam evidenter, & scire, unde sit hæc evidentia.

CAPUT NONUM.

De quibusdam defectibus in Geometrarum methodo passim obviis.

QUod in Geometrarum methodo obvium est, jam vidimus ad quinque regulas à nobis reductum, in quibus observandis nimii esse non possumus: & fatendum quidem est, rem esse prorsus admirabilem, tot occulta & eruta esse, & firmissimis rationibus demonstrata, ope regularum adeò paucarum: ita ut inter omnes Philosophos soli Geometræ sint, qui suis è scholis & libris disputationes litesque exterminarunt. Nihilo-

Nihilominus ſi, ſepoſitis præjudiciis, dicenda ſententia ſit, uti eâ laude ſpoliari non debent, quod viam præ cæteris omnibus maximè certam inſtiterunt ad veritatem aſſequendam, ita negari non poteſt, eos in aliquot vitia fuiſſe delapſos, quæ à fine quidem propoſito eos non averterunt, ſed tamen per devia & incommodas viarum aſperitates circumduxerunt. Et hoc eſt, quod petitis ab ipſo Euclide exemplis conabor oſtendere.

Vitium Primum.

De certitudine, quàm de Evidentiâ; de intellectu convincendo, quàm illuminando magis laborare.

Laudi Geometris dandum, quod nihil proferant, niſi certum & demonſtratum. Sed videntur non ſatis animadvertiſſe, ad perfectam alicujus veritatis ſcientiam non ſufficere, illam habere pro vera & demonſtratâ, ſi inſuper rationibus petitis ab ipſis rei cognitæ viſceribus penitiſſimè non pervideamus, cur illa vera ſit. Nam quamdiu citrà hoc genus certitudinis conſiſtimus, animis noſtris plenè factum non erit ſatis, altiorem quippe penitioremque rerum cognitionem concupiſcimus, quod indicio eſt, nos veram perfectamque cognitionem nobis nondum comparaviſſe. Dici poteſt, hunc Defectum cæterorum, quos infrà perſtringemus, cauſam & originem eſſe; ac proinde non eſt, cur illi denudando diutiùs hoc loco immoremur, cùm id in ſequentibus fiet.

Vitium Secundum.

Ea probare, quæ probatione non egent.

Fatentur Geometræ, non esse probanda, quæ ex se clara sunt: Ea tamen sæpissimè probant. Quia cùm ad assensum extorquendum magis, quàm ad intellectum illuminandum sese, uti diximus, applicuerint, hoc abundantius crediderunt se fuisse præstituros, si res etiam evidentes argumentis stabilirent, quàm si easdem simpliciter proponerent, agnoscendamque menti evidentiam relinquerent.

Hoc Euclidem impulit ad probandum, duo trianguli latera simul sumpta esse tertio majora. Quamvis hoc ex ipsa lineæ rectæ notione evidens sit, quæ est earum brevissima, quæ inter duo puncta duci possunt; & quæ est naturalis mensura intervalli, quo punctum à puncto distat: quod tamen non foret, si omnium linearum brevissima non esset, quæ à puncto ad punctum ducuntur.

Hoc etiam illum compulit, ut problema demonstrandum faceret, quod poterat inter postulata reposuisse, scil. *ducere lineam æqualem lineæ datæ.* Quamvis hoc facillimum sit, imò facilius, quam circulum dato radio describere.

Proculdubio hoc vitium ex eo ortum duxit, quòd Euclides non consideravit, omnem certitudinem omnemque evidentiam cognitionum nostrarum in scientiis naturalibus huic principio inniti: *Quicquid in clarâ & distinctâ Ideâ alicujus continetur, potest de illo verè affirmari.* Ex quo

quo ſequitur, ſi per ſimplicem tantùm Ideæ conſiderationem, nullis aliis Ideis aſcitis, cognoſci poteſt, attributum in illâ Ideâ contineri, propoſitionem debere pro evidenti & clarâ haberi, quemadmodum ſuperius dictum eſt.

Novi equidem, eſſe quædam prædicata, quæ minori negotio cognoſcuntur Ideis ineſſe, quam alia: ſed ſi ineſſe cognoſci poſſunt mediocri attentione, ita ut nullus, cui ſana mens, de eorum connexione poſſit ſeriò dubitare, ſufficere arbitror, ut Propoſitiones ejuſmodi, ex Idearum ſimplici conſideratione enatæ, principiorum loco ſint, quæ demonſtratione non indigeant: Sed ut plurimum brevi aliqua explicatione. Ac proinde contendo, neminem, qui vel tantillum ad ideam lineæ rectæ attenderit, non eſſe perſpecturum, non tantùm à duobus punctis ejus notionem pendere, (quod Euclidis poſtulatum eſt) ſed etiam idque facile & clariſſime, (ſi linea recta rectam ſecet, ſintque in ſecante duo puncta, quorùm utrumlibet æqualiter diſtet à duobus punctis in linea ſecta,) aliud in ſecante dari punctum non poſſe, quod non æqualiter diſtet à duobus punctis in linea ſecta aſſignatis. Ex his facile cognoſci poterit, quando linea ad lineam erit perpendicularis, ſine angulorum triangulorumque auxilio, quæ tum demum tractari debent, cum multa fuerint demonſtrata, quæ non niſi ope linearum perpendicularium demonſtrari poſſunt.

Obſervatione etiam dignum eſt, maximos Geometras pro principiis ponere Propoſitiones, hac noſtra multò obſcuriores. Archimedes etenim pulcherrimas ſuas demonſtrationes huic axiomati

inædificavit: *Si duæ lineæ in eodem plano easdem extremitates habent, & si curvæ vel cavæ sint versus eandem partem, contenta minor erit continente.*

Fateor equidem, probare id, quod probatione non indiget, vitium videri quam minimum, imò in se nullum esse: Est tamen, si ea consideremus, quæ inde sequuntur. Hinc enim illa naturalis ordinis inversio oritur, de qua infrà agemus, cum hæc prurigo ea probandi, quæ pro claris ex se & evidentibus supponi debent, Geometras adegerit ad illa tractanda, (ut scil. iis probandis inservire possent, quæ probari non debebant) de quibus nonnisi posteà secundum naturalem rerum ordinem agendum erat.

Vitium Tertium.

Demonstrare per impossibile.

Hoc genus demonstrationum, quo quid demonstratur non per propria rei principia, sed per aliquod (si res aliter sese haberet,) inde subsequuturum absurdum, apud Euclidem frequentissimum est. Cum tamen manifestum sit, tales demonstrationes assensum quidem nostrum extorquere, non autem intellectum illuminare: qui tamen scientiarum finis præcipuus esse debet. Animus enim noster non acquiescit, nisi sciat, & rem esse, & rationem, cur ita sit; quod non habetur à Demonstratione deducente ad impossibile.

Non tamen omninò rejiciendæ sunt tales demonstrationes: nam adhiberi possunt ad probandas

das conclusiones negativas, quæ propriè corollaria tantum sunt aliarum propositionum, vel ex se evidentium, vel alias demonstratarum. Et tunc etiam hoc genus demonstrationis, ad impossibile adigens, explicationis potius loco habendum est, quàm novæ demonstrationis.

Denique statuimus, hasce demonstrationes tunc tantùm admittendas, cum aliæ excogitari non possunt; Culpa vero non carere, qui illis utatur ad conclusiones positivas probandas. Jam vero multa sunt in Euclide hoc modo demonstrata, quæ tamen facili negotio aliter possunt demonstrari.

Vitium Quartum.

Demonstrare per aliena & remota.

Hoc vitium apud Geometras communissimum est: parùm illi solliciti sunt, unde probationes accersant, modò demonstrativas nanciscantur; cùm tamen demonstratio imperfectissima sit, quæ instituitur per aliena & remota, à quibus res demonstratæ secundùm naturæ ordinem non pendent.

Dictis lucem ab exemplis fœnerabimur. Euclides l. 1. pro. 5. probat triangulum Isosceles habere duos angulos ad basin æquales; ad hoc probandum, latera æqualiter producit, nova hinc triangula fabricatur, quæ demum cum priori comparat.

Quis autem credat, rem adeò facilem, ac est hæc angulorum æqualitas, tantis ambagibus indigere ad sui probationem? quid

magis ridiculum, quam hanc angulorum æqualitatem à peregrinis illis angulis deducere; cùm, naturalem ordinem ſervanti, & facillimi & maximè naturales modi quam plurimi ſe offerant, illam æqualitatem probantes?

Propoſitio 47. l. 1. quæ probat quadratum baſis, angulo recto ſubtenſæ, æquale eſſe quadratis reliquorum laterúm, inter Euclideas propoſitiones decantatiſſima eſt. Evidens tamen eſt, adductam demonſtrationem naturalem non eſſe, cùm æqualitas quadratorum à triangulorum æqualitate non pendeat, quod tamen eſt hujus demonſtrationis medium: ſed à linearum proportione, quæ facile poteſt demonſtrari ope ſolius perpendiculi, ab angulo recto ad baſin demiſſi.

Euclides totus ſcatet hujuſmodi demonſtrationibus, à remotis & alienis.

Vitium Quintum.

Non obſervare naturalem rerum ordinem.

Turpiſſimum Geometrarum vitium hoc eſt; nullum enim illi ordinem ſibi obſervandum rati ſunt, modò priores propoſitiones ita diſponerent, quæ poſterioribus poſſent demonſtrandis inſervire; ac proindè veræ methodi regulas negligentes, (quâ docemur à ſimplicibus, & maximè generalibus ſemper ordiri, ut demum ad compoſita & particularia deſcendamus,) omnia confundunt: lineas & ſuperficies, triangula & quadrata commiſcent; figurarum ope, linearum proprietates demonſtrant, aliáque multa invertunt, unde ſcientiæ pulcherrimæ labes fœdiſſima aſpergitur.

In

In Euclidis Elementis creberrimum eſt hoc vitium. Cum quatuor prioribus libris de extenſo actum fuiſſet, quinto agitur de proportione omnimodarum generaliter magnitudinum, ſexto extenſum reſumitur: ſeptimo, octavo, & nono de numeris diſſeritur: ut de extenſo demùm agatur in decimo. En præpoſterum ordinem in genere! ſed etiam in particularibus infinities peccat, primum librum orditur à conſtructione trianguli æquilateris, & demum, poſt duas ſupra viginti propoſitiones, generalem methodum præſcribit trianguli conficiendi ex datis tribus lineis rectis, modo duæ ſint tertia majores, quod ex conſtructione trianguli æquilateris ſuper lineâ datâ notum erat.

Nihil de lineis perpendicularibus demonſtrat, vel de parallelis, niſi per triangula. Superficierum dimenſiones cum dimenſionibus linearum confundit.

Libro primo propoſit. 16. demonſtrat, producto latere trianguli, angulum exteriorem majorem eſſe altero interiorum oppoſitorum, &, inferius poſt 16. propoſitiones, probat, hunc angulum eſſe æqualem duobus rectis.

Deſcribendus nobis eſſet Euclides totus, ſi omnia hujus vitii exempla vellemus adducere.

Vitium Sextum.

Non adhibere diviſiones & partitiones.

Et hujus vitii accuſanda Geometrarum methodus. Non quod generum, de quibus agunt, omnes ſpecies non notent, ſed quia id faciunt, ter-

terminos ſimpliciter definiendo, ac definitiones tum ſubjiciendo, cum tamen declarare deberent, & genus tot ſpecies habere, & plures non poſſe habere, quia generalis Idea Generis plures recipere differentias non poſſit; quod multum lucis afferret ad generis ſpecieique naturas penitius cognoſcendas.

Exempli gratiâ, libro primo Euclidis habentur definitiones omnium ſpecierum trianguli, ſed quis non videt multum claritatis affulſurum, ſi ita illæ proponerentur?

Triangulum dividi poteſt, vel ſecundum latera, vel ſecundum angulos.

Latera ſunt

vel	Omnia æqualia,	& vocatur	*Æquilaterum.*
vel	Duo æqualia,	& vocatur	*Iſoſceles.*
vel	Omnia inæqualia,	& vocatur	*Scalenum.*

Anguli ſunt

vel Omnes acuti, & vocatur *Oxigonum.*
vel Duo acuti, & tunc tertius eſt

vel	Rectus,	Et dicitur	*Rectangulus.*
vel	Obtuſus,	Et dicitur	*Ambligonium.*

Præſtat autem, tum demum hanc trianguli diviſionem tradere, cum prius explicatæ & demonſtratæ fuerint generales trianguli proprietates, unde poterit cognoſci, duos minimum angulos in triangulo debere eſſe acutos, quia tres junctim duobus rectis æquivalent.

Hoc

Hoc vitium coincidit cum vitio inversi ordinis: non enim debemus de speciebus agere, vel eas etiam definire, nisi postquam probè ipsum genus cognovimus, præsertim si multa de genere dici possunt & explicari, sine specierum mentione.

CAPUT DECIMUM.

Responsio ad ea, quæ hac de re Geometræ reponunt.

QUidam Geometræ credunt, has se criminationes eluisse, cum dixerint, cætera insuper habenda, sibi sufficere, si nihil proferant, quod non firmissimis argumentis evincant, cùm hoc pacto certissimè cognoscant, veritatem se esse assequutos, quod sibi unicè proposuerint.

Fatendum quidem est, tam graves non esse hos lapsus, quin adhuc meritissimo jure laus ea debeatur illis scientiis, quæ generali Mathematicarum nomine censentur, quod præ humanis cæteris omnibus optimè & accuratissimè traditæ fuerint: solum contendimus, etiam aliquid adjici posse, quo evadant perfectiores: & quamvis nihil proferre, quod non sit certum, illis præcipuè propositum sit, quidni tamen possint insuper ad modum tradendi maxime naturalem diligentius attendere, quo, quæ tradunt, altius discentium animis insideant?

Dicant, si lubet, se ordinem non curare, sibi perinde esse, modò persuadeant, (ad quod unicè colli-

collimant) sive argumentis nativis, sive longe petitis id fiat; non tamen hæc dicendo naturam mentis nostræ immutabunt, aut efficient, ut cognitio à rerum veris causis, verisque principiis orta, non sit clarior, plenior, perfectior illâ, ad quam nonnisi per ambages & avia pervenimus.

Præterea, extra omnem controversiam est, & addisci multo facilius, & memoria felicius teneri ea, quæ ordine docentur, cum Ideæ, quæ naturaliter sibi quasi catenatim connectuntur, & in memoria melius collocentur, & promptius, ubi opus est, seipsas quasi excitent atque evocent.

Quinimò possumus dicere ea, quorum notitiam per veras causas comparavimus, judicandi potius quàm reminiscendi facultate conservari, atque in tantum fieri nostra, ut in posterum illorum non possimus oblivisci. Cum contra, quæ per demonstrationes extraneas cognovimus, & facilè excidant, & difficulter, cùm exciderint, in memoriam revocentur, quandoquidem nobis illarum denuò reperiendarum viam mens nostra non possit monstrare.

Fatendum itaque est, omninò præstabilius esse, ordinem servare, quam negligere. Æqui tamen judices id unum hic possunt dicere, ferendum exiguum incommodum, cùm illud evitari non possit, nisi in majus incurramus: atque adeò incommodum quidem esse, verum ordinem non observare, melius tamen esse, ab illo descisćere, quam ea, quæ proponimus, invictis firmisque rationibus non stabilire, & in errores & paralogismos incurrere, dum probationes & argu-

argumenta genuina quidem venamur, ſed quæ nec demonſtrativa ſint, nec ab erroris ſuſpicione libera.

Hæc reſponſio eſt rationi quàm maximè conſentanea: Imò fateor cæteris omnibus præferendam eſſe ipſam non errandi ſecuritatem, verumque ordinem negligendum, ſi ille ſervari non poſſit, quin demonſtrationum vires imminuantur, periculumque ſit, ne fallamur. Sed illicò non dedero, impoſſibile eſſe, utrumque ſimul poſſe haberi; atque adeò in eâ ſententiâ ſum, poſſe elementa Geometriæ ita conſcribi, ut in illis omnia ordine naturali tradantur, omneſque propoſitiones modis ſimpliſſimis, & maximè naturalibus probentur, cum tamen nihil non demonſtretur quàm clariſſimè & invictiſſimè. Id quod etiam nuper in *Novis Geometriæ elementis*, eorumque præſertim editione ultima, præſtitum eſt.

CAPUT UNDECIMUM.

Methodus Scientiarum ad octo principales regulas reducta.

EX his omnibus quæ modo deduximus, concludi poteſt, ut methodum habeamus abſolutiorem illa, quæ Geometris in uſu eſt, duas treſve regulas quinis illis, quæ capite ſecundo habentur, eſſe ſuperaddendas; adeò ut omnes regulæ ad octo poſſint reduci.

Harum duæ primæ ad Ideas pertinent, primámque Logicæ partem reſpiciunt.

Tertia

Tertia & quarta ad axiomata, & ſecundam partem ſpectant.

Quinta & ſexta de ratiocinatione ſunt, & ad tertiam partem referuntur.

Duæ vero ultimæ de ordine ad quartam.

Duæ regulæ definitionum.

Prima, *Nihil in terminis obſcurum vel æquivocum relinquere, quod non definiatur.*

Secunda, *In definitionibus terminos uſurpare vel perfectè notos, vel prius explicatos.*

Regulæ Axiomatum.

Tertia, *Nullum axioma ponere, quod non ſit evidentiſſimum.*

Quarta, *Id pro evidenti habere, quod mediocri attentione cognoſcitur eſſe verum.*

Regulæ Demonſtrationum.

Quinta, *Omnes Propoſitiones ſubobſcuras probare, ope definitionum præmiſſarum, axiomatum conceſſorum, vel propoſitionum demonſtratarum.*

Sexta, *Nunquam abuti terminorum ambiguitate, non ſuffectis, ſaltem mentaliter, definitionibus illos reſtringentibus & explicantibus.*

Regulæ Methodi.

Septima, *Res tractare, quantum fieri poteſt, ſecundum ordinem naturalem, à generalioribus & ſimplicioribus incipiendo, atque explicando, quicquid pertinet ad naturam generis, priuſquam ad particulares ſpecies deſcendamus.*

Octava, *Dividere, quantum fieri poteſt, unum-*

quod-

quodque genus in omnes species, unumquodque totum in omnes partes, unumquamque difficultatem in omnes casus.

Hisce ultimis duabus regulis inserui hæc verba, *quantum fieri potest*, quia sæpissime accidit, ut non possint rigide observari, sive ob humanæ mentis limites, sive ob illos, quos cogimur unicuique scientiæ assignare.

Ex quo fit, ut explicanda sæpe species sit, non explicato eo omni, quod ad genus spectat. Sic in Geometria communi de Circulo agitur, cùm nihil in particulari de lineâ curvâ, quæ circuli genus est, traditum fuerit præter solam definitionem.

Aliquando illud omne, quod de genere dici potest, explicari nequit, quia hoc tempus consumeret; & tunc sufficiet, quæ libuerit, dicere, priusquam ad species descendamus.

Arbitror tamen, nos scientiam perfectissimè tradere non posse, nisi has regulas non minùs quàm alias strictè observemus, statuamusque ab illis non discedere, nisi grandi necessitate, nec minori emolumento exigente.

CAPUT DUODECIMUM.

De iis, quæ per fidem cognoscimus, sive divinam, sive humanam.

QUæ huc usque exposuimus, scientias purè humanas spectant, easque cognitiones, quæ rationis evidentiæ innituntur. Sed priusquam ultimam operi manum imponamus, non

abs re erit, aliquid de alio cognitionis genere ſuperaddere, quæ nec certitudine nec ſuo evidentiæ modulo aliis ſcientiis cedit, eſtque illa cognitio, quam ab authoritate derivamus.

Duobus modis generaliter quidpiam verum eſſe cognoſcimus, altero, per eam, quæ ex nobis ipſis eſt, cognitionem, ſive illam ſentiendo, ſive ratiocinando nacti fuerimus; quæ cognitio generali nomine *Ratio* vocitari poteſt, quia ipſorum ſenſuum perceptiones à rationis etiam judicio pendent; vel *ſcientia*, latius ſumpto vocabulo, quam in Scholis ſolet, pro omni cognitione rei à re ipſa derivata.

Alter modus eſt ab authoritate hominum fide dignorum, ita rem eſſe teſtificantium, cum ejus nullam à nobis ipſis cognitionem habeamus. Hæc *fides* dicitur ſecundum hanc D. Auguſtini ſententiam: *Quod ſcimus, debemus rationi; quod credimus, authoritati.*

Sed quemadmodum hæc authoritas duplex eſt, vel Dei vel hominum, ita fidei duas ſpecies habemus, *Divinam* & *humanam.*

In fidem Divinam error cadere non poteſt, quia Deus nec falli poteſt, nec fallere.

Fides humana ex ſe errori obnoxia eſt, quia ex ſacris litteris *Omnis homo mendax eſt;* fierique poteſt, ut is ipſe, qui nobis aliquid pro vero affirmat, decipiatur. Nihilominus, prout ſupra annotatum à nobis eſt, aliqua, quorum notitiam per fidem humanam habemus, non minus certa & indubia à nobis credenda ſunt, quam ſi Geometricis demonſtrationibus eſſent ſtabilita. Horum ex numero ea ſunt, quæ cognoſcimus ex teſti-

teſtimonio conſtanti multorum hominum, quos moraliter impoſſibile eſt conſpiraviſſe ad aliquid pro vero teſtificandum, quod verum non ſit. Ex. gr. Homines naturaliter averſi ſunt ab Antipodibus vel concipiendis vel credendis: attamen quamvis apud eos nunquam fuerimus, nihilque de iis cognoverimus niſi per fidem humanam, emotis mentibus ut ſimus oportet, ſi credamus, Antipodas non eſſe. Ita citra dementiam affirmari non poteſt, Cæſarem, Pompeium, Ciceronem, Virgilium, olim nullos fuiſſe; nec aliud eſſe præter inania in fictis fabulis nomina.

In confeſſo quidem eſt, arduum ſæpe eſſe, præciſe dicere, quando fides humana hanc certitudinem acquirat: Et hoc ipſum eſt, quod in duas oppoſitas aberrationes devios abducit, dum hi cuivis levi rumuſculo fidem habent: illi inſulsè omnem ingenii vim intendunt ad fidem rebus confirmatiſſimis, modo præjudiciis præconceptis adverſentur, abrogandam. Aliqui tamen limites aſſignari poſſunt, quos prætergreſſa fides hanc humanam certitudinem nanciſcetur; aliique, citra quos adhuc in incerto vacillabit; ſpacio intermedio hos inter limites relicto, quod ad certitudinem incertitudinemve eò propius accedet, quò ab alterutris hiſce limitibus propius aberit.

Si inter duos generales cognoſcendi modos, *rationem* & *fidem*, comparationem inſtituamus, certum erit, fidem rationem præſupponere. Nam ſicut aſſerit D. Auguſtinus Epiſtola 122. & alibi ſæpè, nunquam induci poſſemus ad ea, quæ ſunt ſupra rationem, credenda, niſi ipſa ratio nobis perſuaderet, quædam eſſe, quæ rationabiliter

credimus, licet illis comprehendendis pares non ſimus. Quod præcipuè de fide divina verum eſt, cum vera ratio doceat, Deum, qui eſt ipſa veritas, non poſſe nos fallere in iis, quæ de ſe diviniſque myſteriis revelat. Ex quo ſequitur, quamvis debeamus *captivare intellectum in obſequium fidei*, ut loquitur Apoſtolus Paulus, nos tamen id non facere cæce & ſine rationis adſtipulatione (ex quo defectu omnes falſæ religiones originem habuere) ſed per cognitionem cauſæ, & quia rationi quàm maximè conſentaneum eſt, hoc modo Divinæ nos authoritati captivos ſubdere; cum illa fidem faciat ſufficientibus argumentis, qualia ſunt miracula, aliaque prodigia, quibus fateri cogimur, Deum, quæ credenda proponuntur, hominibus revelaſſe.

Secundo loco certum eſt, fidem divinam majorem apud nos authoritatem habere debere, quam rationem, idque ob ipſam rationem, quæ dictat, certius præferri debere minùs certo: certius verò eſt, id, quod Deus dicit, verum eſſe, quàm id, quod nobis ratio perſuadet, cùm magis à Dei naturâ abhorreat, ut fallat, quàm à noſtra, ut fallamur.

Si tamen velimus res accuratè trutinare, quod evidenter per rationem aut ſenſuum fidum internuncium cognovimus, iis nullatenus opponitur, quæ divina fides docet.

CAPUT DECIMUM TERTIUM.

Quædam Regulæ ad rationem benè dirigendam in credendis eventibus, qui à fide humanâ pendent.

RArus bonæ mentis, ejusque facultatis, qua verum à falso dijudicamus, in scientiis speculativis usus est, quibus pauci tenentur pro vitæ instituto studium operamque impendere; cum tamen frequentissimus sit & maximè necessarius ad ea discernenda, quæ passim apud homines fiunt.

Non mihi sermo est de illo judicio, quo cognoscimus, sitne actio bona aut mala, laude aut vituperio digna; hoc enim ad Ethicam spectat; sed tantum de eo, quo de veritate aut falsitate humanorum Eventuum statuimus, hoc namque ad Logicam solum potest pertinere, sive illos ut præteritos, cum agitur de fide, quam illis habere debemus, sive ut futuros consideremus, cum scil. timemus speramusve, ne accidant, quod spes metusque nostros alit.

Certum quidem est hac de re tradi præcepta posse, quæ forsan inutilia non erunt, & quæ prodesse possunt ad quosdam errores fugiendos, in quos plurimi cadunt, quia satis ad rationis regulas non attendunt.

Primò itaque latissimum discrimen ponendum est inter duo veritatum genera, quorum alterum ipsas tantum rerum naturas, incommutabilesque essentias, ab existentia abstractas, contemplatur; alterum res existentes & præcipuè even-

tus humanos & contingentes, qui, quando de futuro agitur, possunt vel accidere vel non accidere: quando de præterito, poterant non fuisse. Hoc autem dictum esto cum relatione ad causas proximas, abstrahendo ab immutabili illo ordine, quo in Divina providentia inveniuntur, quia hinc ille ordo contingentiam non tollit; illinc, quum nobis ignotus sit, nihil potest in nostris judiciis immutare.

Quemadmodum in veritatibus primi generis omnia necessaria sunt; ita nihil verum, quod verum universaliter non sit; ac proinde concludere debemus id esse falsum, quod falsum est in aliquo casu.

Sed si ad eandem amussim fidem nostram de eventibus humanis formemus, nunquam non erroneè, nisi fortuitò, judicabimus; & in millenos paralogismos evagabimur.

Nam cum hi eventus aut accidentia ex naturâ sua contingentia sint, ridiculum foret, necessariam in iis veritatem quærere. Ac proinde is rationis expers foret, qui nihil vellet de talibus credere, nisi quod ostensum fuerit, summa necessitate ita se habere debere.

Neque minus à ratione aberrabit, qui fidem exigeret nostram de particulari aliquo eventu, conversione v. g. Regis Sinensis ad religionem Christianam, ob hanc unicam rationem, quòd illa impossibilis non sit: nam alius ob eandem rationem contrarium posset affirmare; clarum itaque est, nos adhuc non posse ad alterutrum credendum determinari.

Debet itaque loco axiomatis certi & indubii esse,

esse, solam rei possibilitatem rationem sufficientem non esse ad fidem generandam; & posse aliquid rationabiliter credi, quamvis credatur impossibile non esse, contrarium accidisse. Adeò ut è duobus eventibus alter tantum credi possit contigisse, licet uterque possibilis censeatur.

Quomodo itaque assensum ad hoc potius quam ad illud credendum determinabimus? En regulam!

Ut de rei gestæ veritate statuamus, feramurque ad hoc potius quàm illud credendum, nude illa ac in se pensitanda non est, quemadmodum Geometricam Propositionem tractamus, sed attendendum erit ad omnes circumstantias, quæ rem factam comitantur, tam externas quam internas. Internas voco eas, quæ ad ipsam rem pertinent: externas, quæ ad eos, quorum testimoniis ad credendum ducimur. Hoc posito, si omnes circumstantiæ tales sint, quales rarissimè inveniuntur cum falsitate conjunctæ, mens nostra sponte fertur ad credendum; neque immerito, præsertim in vitæ actionibus dirigendis: hic enim certitudo morali major non exigitur, sæpissime contenti esse debemus ea probabilitate, quæ haberi potest maxima.

Sin autem contrà hæ circumstantiæ tales sint, quæ sæpissime adjunctam falsitatem habent, ratio exigit, vel ut assensum nostrum inhibeamus, vel ut falsum judicemus, quod narratur, cùm nullatenus appareat illud verum esse, licet aliunde de illius impossibilitate omnimoda non constet.

Quæritur Ex. ca. an Historia Imperatoris Con-

ſtantini per Sylveſtrum Papam baptizati ſit vera? Veram affirmat Illuſtriſſimus Baronius: falſam Cardinalis Perronius, Spondanus, Petavius, Morinus, cæterique inter Scriptores Eccleſiaſticos doctiſſimi. Si rei factæ poſſibilitati ſolum immoremur, non video, cur debeat rejici: nihil enim habet, quod abſolutè impoſſibile ſit, imò abſolutè loquendo poſſibile omninò eſt, Euſebium, qui contrarium aſſerit, in gratiam Arrianorum mentitum eſſe, Patreſque, illum ſequutos, illius fuiſſe teſtimonio deceptos. Si tamen regulam modò præſcriptam adhibeamus, omneſque diſcutiamus Baptiſmi utriuſque circumſtantias, videbimus illas, quæ ſecundum Baptiſmum comitantur, notas habere veritatis indices, non verò illas, quæ primum. Nam hinc non eſt, cur multum fidamus Scriptori tantillæ fidei, quantillæ cenſetur Author Actuum Sancti Sylveſtri, qui tamen unicus inter veteres eſt, qui Conſtantini Romæ baptizati mentionem facit: illinc omninò veriſimile non eſt, virum gravem & doctum, qualis Euſebius fuit, vel auſum fuiſſe mentiri in rei celeberrimæ narratione, qualis eſt Baptiſmus primi Imperatoris, qui Eccleſiam in libertatem aſſeruit. Notus enim ille Baptiſmus eſſe debuit univerſo terrarum orbi, etiam tum, cùm ſcriberet, quarto nimirum quintove poſt Imperatoris mortem anno.

Exceptionem tamen patitur hæc regula de poſſibilitatis veriſimilitudiniſque ad aſſenſum ſufficientia. Patitur autem, cùm res ſufficientibus teſtimoniis confirmata, aliunde tamen difficultates recipit, viderique poteſt iis contraria, quæ ab

aliis

aliis Historicis narrantur. Nam in hoc casu sufficit, si solutiones ad has repugnantias tollendas allatæ possibiles sint & verisimiles: & esset à ratione alienum, probationes positivas postulare; cùm enim res ipsa abundè probata fuerit, iniquum erit, tantundem de singulis circumstantiis requirere. Aliter dubitari possit de millenis narrationibus, iisque certissimis, quarum tamen cum aliis non minus certis consensionem invenire non possumus, nisi per conjecturas, quas impossibile erit positivis probationibus confirmare.

Exempli causa in libris Regum & Paralipomenon, quæ narrantur de annis, quos varii Reges Judæ & Israëlis regnarunt, conciliari non possunt, nisi Regum aliquibus duo regnandi initia assignemus; alterum vivis, alterum mortuis parentibus. Si verò quis exigat, ut probemus, hunc Regem cum Patre regni societatem habuisse, fatendum quidem est, id nos non posse positivè probare, dicendumque, sufficere, id possibile esse, aliasque sæpius accidisse, ut possit jure supponi, tanquam necessaria circumstantia ad historias alioquin certas conciliandas.

CAPUT DECIMUM QUARTUM.

Hujus Regulæ usus ad fidem Miraculis faciendam.

REgula modò explicata proculdubio utilissima est, ad dirigendam rationem, fidemque in rebus singularibus credendis suos intra limites circumscribendam; cum periculum sit, si

ab ea tantisper aberremus, ne in perniciosa nimiæ vel credulitatis vel incredulitatis extrema præcipites ruamus.

Sunt, Ex. ca. aliqui, quibus religio est, de quocunque miraculo subdubitare, quia sibi persuasere, de omnibus esse dubitandum, si de uno aliquo dubitaverint. Et cum norint, omnia Deo possibilia esse, nihil audiunt, quod non jure merito sibi videntur credere, si ab ejus omnipotentia dicatur esse profectum.

Alii absurdè rentur, se ingenii vim ostendere, cum omnia omninò miracula in dubium vocarint, non alia impulsi ratione, quàm quod aliqua facta inaudiverint, quæ falsa posteà comperta sunt, neque videant, cur hæc potius, quam illa credant.

Fatendum quidem est, hisce illos præstare; sed verum itidem est, utrosque ex æquo male ratiocinari.

Utrique namque hinc & illinc ad locos communes diffugiunt, sed oppositos: Illi ad potentiam bonitatemque Divinam, ad miracula certa & indubia, quibus autumant, dubiis & incertis fidem posse astrui; & ad irreligiosorum hominum cæcitatem, apud quos nihil fidem invenit nisi quod ad ipsorum captum est. Ista quidem vera sunt, sed invalida ad fidem alicui particulari miraculo faciendam. Neque enim Deus illa omnia facit, quæ potest facere; neque credendum est, hoc miraculum contigisse, quia alia contigerunt; Prætereà licet non recusemus credere, quod est supra captum nostrum, non tamen ideò tenemur credere, quicquid aliis tanquam rem supra captum

ptum nostrum positam nobis venditare placuit.

Isti ad locos communes alterius generis divagantur. *Veritatis*, inquit eorum nonnemo, *& mendacii idem vultus eadem forma, idem incessus. Nos utraque eodem intuemur oculo. Ego ipse meis temporibus miracula nata audivi, & quamvis inter nascendum evanuerint, non tamen prævidere non possumus, quam sibi fidem fuissent factura, si suam vixissent ætatem. Dummodo reperias fili extremitatem, glomus, quantum lubet, evolves; magisque à re minima nihilum distare comperies, quam ab hac minima distat res maxima. Jam verò qui cupidè insolentis miraculi informem narrationem hausere, illius posteà historiam narrando retexentes, ex factis objectionibus discunt, quænam pars narrationis fidem non inveniat, quam deindè fictis additamentis explent. Singularis unius error primò fit error publicus: ac tum demum, versa vice, error publicus evadit error singulorum. Hunc itaque in modum hæc domus per manus ornatur, formaturque, adeò ut testis à re gesta omnium remotissimus accuratius omnia sciat eo, qui proximus erat, & is, qui ultimò rem audivit, primo narratore firmius credat.*

En orationem ingeniosam, nec forte inutilem, ne omni famæ rumusculo circumducamur! Sed insolentis dementiæ esset, hinc concludere, suspectæ fidei omnia esse, quæ de miraculis narrantur. Nam palam est, quæ hic dicuntur, ea tantum spectare, quæ à communi fama hauriuntur, nulla in ipsam famæ originem & causam facta inquisitione, & fatendum quidem est, quæ hoc modo noscuntur, stabilem certamque fidem non mereri.

Sed

Sed quis non videt, posse confici locum communem, huic contrarium, & qui minimum ei probabilitate non cedat? Nam sicut quædam miracula, explorata famæ origine, dubiæ fidei comperiuntur: ita alia ex hominum memoria evanescunt, vel nullam fidem inveniunt; quia homines illorum certius cognoscendorum curam laboremque detrectant. Non uni morborum generi mens nostra obnoxia est, pluribus, imò prorsus oppositis distrahitur. Est quædam stolida simplicitas, ea credens, quæ sunt maximè incredibilia; sed confidentia est non minus fatua, quæ pro falsis illa proscribit omnia, quæ arctis intellectus sui cancellis nequit concludere. Sæpe nugacissimas nugas curiosè venamur, cum res graves & momentosas negligimus: falsæ narratiunculæ passim circumferuntur, cùm verissimæ vix foras egrediantur.

Satis itaque evidens est, nihil esse à ratione alienius, quàm ex horum communium locorum dictamine sententiam ferre, cùm de omnibus universim miraculis vel credendis vel rejiciendis agitur: sed ad examen vocandæ sunt omnes illorum particulares circumstantiæ, atque ex illis testiumque fide & scientia pronunciandum.

Pietas Religioque non exigunt, ut quis sanæ mentis omnia miracula credat, quæ in *Legendâ aureâ* vel Metaphraste narrantur. Tot enim fabulis hi scriptores referti sunt, ut nihil sit ob solam ipsorum authoritatem credendum, quod de horum ultimo libere fassus est Cardinalis Bellarminus.

In celebri hoc argumento, quomodo de rerum gestarum veritate judicandum sit, uberior fui, quia in talibus sæpissime erramus. Unusquisque enim credit, ut de illis rectè statuat, sufficere, si locum aliquem communem condat, qui sæpe effatis constat non tantum non veris universaliter, sed ne quidem probabilibus, si ad particulares rerum, quæ sub judicium cadunt, circumstantias applicentur. Conjungendæ itaque, & unà comparandæ rerum circumstantiæ, non seorsim considerandæ sunt, cum frequenter accidat, ut quod, secundùm hanc circumstantiam, falsitatis plerumque indicem, minus probabile apparet, secundum alias omninò verum haberi debeat: Et contra, ut, quod verum videtur secundum circumstantiam aliquam, veritatem ut plurimum denotantem, secundum alias hanc enervantes falsum debeat pronunciari, uti capite sequenti explicabitur.

CAPUT DECIMUM QUINTUM.

Aliæ Observationes de eodem, fide scil. rebus gestis præstandâ.

PORRO de eâ, quæ haberi debet rebus gestis fide, observatio utilissima hæc est: inter circumstantias, quæ ad examen vocandæ sunt, ut sciamus, fidesne rei gestæ danda negandave sit, quædam sunt, quas *circumstantias communes* licebit appellare, quia sæpissime occurrunt, & veritatem ferme semper, falsitatem rarò comitem habent. Si his aliæ circumstantiæ particulares non

op-

opponantur, quæ debilitent vel tollant credibilitatis motiva, à circumſtantiis hiſce communibus oblata, debemus, ſi non certiſſimè, ſaltem probabiliſſimè judicare, rem factam eſſe. Sufficit autem hæc probabilitas, quando ſcil. de talibus tenemur ſententiam dicere. Nam ſicut nobis ſatisfacere certitudo moralis debet, ubi Metaphyſica haberi non poteſt: ita quando certitudinem moralem plenam aſſequi non poſſumus, ſi ſententia dicenda ſit, quàm optimè fecerimus, ſ. probabiliſſimam amplexemur, minus etenim probabilem ſine rationis judiciique everſione ſequi non poſſumus.

Si verò hæ circumſtantiæ communes, quæ alias fidem facere potuiſſent, aliis particularibus junctæ ſint, quæ, ut modo diximus, debilitant motiva credibilitatis, nobis à circumſtantiis communibus oblata, vel ſaltem tales ſunt, quales raro ſine falſitate inveniuntur, hoc caſu ad quid credendum pari ratione non feremur; ſed mens noſtra vel aſſenſum inhibebit, ſi circumſtantiæ communes tantum debilitentur à particularibus; vel judicabimus, rem factam non eſſe, ſi tales ſint, quales ordinario falſitatis indicia ſunt. Exemplum habe ad hujus obſervationis illuſtrationem.

Pleriſque ſtipulationum contractuumque inſtrumentis communis additur circumſtantia *duorum notariorum ſignaturæ.* Hi publicè ad hoc muneris deputantur, eorumque quàm maximè intereſt, ut falſum non committant; agitur enim non tantum de probitate & fama, ſed etiam de fortunis & vita ipſorum: Hæc unica conſideratio, ſi alias con-

contractus circumstantias perspectas non habeamus, sufficit, ut judicemus, diem antiquiorem instrumento adscriptum non esse: Non quod hac in parte fraus subesse nequeat, sed quia è millenis contractibus certum est, nongentos nonaginta novem sinceros esse; adeò ut longe probabilius sit, hunc, quem præ manibus habeo contractum, è nongentis nonaginta novem esse, quàm è millenis illum unicum, cui dolo malo dies antiquior adscriptus est. Quod si præterea mihi cognita est notariorum integritas, tum certo certius nihil fraudis arbitrabor intercessisse.

Si verò huic communi circumstantiæ, (notariorum scil. signaturis) quæ sufficiens erit, modò nullis contrariis circumstantiis labefactetur, ut credamus, diem verum adscriptum esse contractui, alias adjungamus, ut, Notariorum istorum honestatis atque religionis famam non bellam esse, illosque ex tali fraude quæstum maximum facere potuisse, minuetur sane pondus illud, quod ad animum meum inclinandum habet duorum notariorum signatura, non tamen prorsus concludam, contractui illi diem antiquiorem adscriptum esse; si vero fraudulentæ hujus anticipationis probationes positivæ insuper accedant, uti sunt testes, aliaque argumenta, quale foret, si mihi notum sit, virum illum, illo tempore, quo dicitur mille aureos mutuo dedisse, centenos non habuisse, judicabo, talem contractum mala fide confectum, atque absurde ageret, qui à me exigeret, ut vel non crederem, huic contractui diem antiquiorem fuisse adscriptum; vel faterer, me citra rationem alios contractus, in quibus eadem

fal-

falſitatis argumenta non cernerem, ſinceros credere, quia poſſent non minus quam ille falſi eſſe.

Quod hic dictum eſt, quibuſdam controverſiis, quæ Doctos ſæpe exercuere, accommodari poteſt. Quæritur, an is operis alicujus author habendus, cujus nomen hucuſque geſſit? item an hujus Concilii acta legitima ſint, an ſuppoſititia? Verum quidem eſt, propendere nos debere ad ſententiam dicendam pro Authore, ad quem diutina operis poſſeſſio pertinuit, & pro Actorum, quæ quotidie legimus, veritate; nec contrarium niſi ob rationes validiſſimas eſſe decernendum.

Quapropter, cum vir hoc ſeculo doctiſſimus demonſtrare conatus fuerit, Epiſtolam ad Stephanum Papam de Martino Epiſcopo Arelatenſi, quæ Cypriano adſcribitur, illius Patris non eſſe, nihil potuit apud Eruditos proficere; Conjecturæ etenim, quibus utebatur, imbecilliores ſunt viſæ, quàm quæ poſſent Divo Cypriano illud opus eripere, quod hucuſque ejus nomen tulit, & quod cum cæteris ejuſdem operibus ratione ſtyli accuratiſſimè congruit.

Fruſtrà etiam *Blondellus* & *Salmaſius*, cum argumento ex Ignatii Epiſtolis petito, quo Epiſcoporum ſupra Presbyteros ab ipſis Eccleſiæ naſcentis incunabulis dignitas probatur, reſpondere non poſſent, fruſtrà, inquam, has Epiſtolas, etiam prout impreſſæ extant ab *Iſaaco Voſſio*, & *Uſſerio*, ex M. S. codice Bibliothecæ Florentinæ, pro ſuppoſititiis & ſpuriis haberi voluere. Quin à ſuarum etiam partium hominibus refutati ſunt, nec immerito: cùm enim nos eaſdem Epi-

ſtolas habeamus, etiam ipſis fatentibus, quæ ab Euſebio, Hieronymo, & ipſo etiam Origene citantur, omnino veriſimile non eſt, veras & genuinas Ignatii Epiſtolas, in unum à Polycarpo collectas, evanuiſſe, aliaſque ſubdititias intra illud temporis ſpacium, quod Polycarpum inter & Origenem vel Euſebium interceſſit, comparuiſſe. Præterea hæ Ignatianæ Epiſtolæ ita illam ſanctitatem, ſimplicitatemque, quæ Apoſtolicorum temporum propria eſt, referunt, ut vel ſolæ ab omni falſitatis & ſuppoſitionis criminatione ſeſe facile tueantur.

Denique omnes illæ difficultates, quas Cardinalis Perronius adverſus Epiſtolam Concilii Africani ad Cœleſtinum Papam de Appellationibus ad ſanctam ſedem faciendis propoſuit, perficere non potuere, quin etiam nunc, ut anteà, illa Epiſtola credatur ab hoc Concilio ſcripta.

Accidit tamen aliquando, ut particulares circumſtantiæ plus ponderis habeant ad perſuadendum, quàm hæc diutina poſſeſſio.

Sic licet Clementis ad Jacobum Epiſcopum Hieroſolymitanum Epiſtola à Rufino ante annos mille & trecentos verſa fuerit, citeturque à quodam Concilio Gallicano ſub Clementis nomine, tamen vix poſſumus illam ſubdititiam non fateri. Cum enim ante Petrum Jacobus Hieroſolymitanus martyrium paſſus fuerit, fieri non poteſt, ut Clemens poſt mortem Petri, uti in illa ponitur, hanc ad eum Epiſtolam ſcripſerit.

Eodem modo, quamvis commentaria in D. Paulum Ambroſio adſcribantur, & citentur à quam plurimis ſcriptoribus ſub ejus nomine, uti

& opus imperfectum sub nomine Chrysostomi, jam tamen in confesso est apud omnes, hæc horum Patrum non esse, sed aliorum, ex antiquis, multorum errorum nexu implicitis.

Tandem acta Conciliorum, Sinuessani sub Marcellino, duorum triumve Romanorum sub Sylvestro, ac alterius Romani sub Sixto tertio; possent nobis horum Conciliorum veritatem persuadere, si nihil incongrui continerent, nihilque, quod in illa non posset tempora cadere, quibus celebrata perhibentur: ast tot habent absona, & ab illis temporibus aliena, ut verisimillimum sit, illa falsa esse & supposititia.

Habemus hic quædam observanda, quæ prodesse poterunt in hoc genere judiciorum. Sed credendum non est, illa eousque utilia esse, ut omne ubique errandi periculum tollant: solum enim utilia sunt ad crassos errores præcavendos, mentemque ita adsuefaciendam, ne communium locorum fallaciis abripiatur, qui, cum vagam & genericam veritatem contineant, in particularibus sæpissime aberrant, unde fertilissima errorum seges luxuriat.

CAPUT DECIMUM SEXTUM.

Quomodo de futuris contingentibus sit judicandum.

QUas de præteritis fiximus regulas, ad formanda de futuris judicia facili negotio possumus accommodare. Quemadmodum enim rem probabiliter gestam judicamus, cùm tales circumstantias cernimus, quales ut plurimum

mum rem talem factam comitantur: ita non minus probabiliter pronunciamus, quidpiam eventurum, cum eas circumstantias coram videmus, quas ut plurimum tale quid consequitur. In hunc modum fausta infaustaque medici ominantur, de futura Belli alea Imperatores judicant, cæterique mortales cæteris de rebus contingenter futuris pronunciant.

Si vero agatur de iis eventibus, quorum pars aliqua ipsi futuri sumus, quosve impedire aut promovere nostro studio curave possumus, sæpe accidit, ut in errores ruamus eò fallaciores, quo magis videntur rationem adstipulantem habere. Quippe vel lucri, quod cupimus, vel jacturæ, quam timemus, magnitudinem tantum habemus præ oculis, non considerantes, quàm probabiliter aut verisimiliter ea nobis obventura sunt, quæ timemus aut speramus.

Sic cum grande aliquod malum extimescimus, quale est vitæ fortunarumque jactura, prudentiæ arbitramur, nullam non adhibere cautionem ad illud avertendum. Contra, si bonum aliquod magnum sit, puta lucrum centies mille aureorum, credimus, viri sapientis esse, fortunæ aleam, modò id parvo constet, experiri, licet spes quam minima sit, nos secunda fortuna usuros.

Non absimili ratiocinatione femina princeps, cum audivisset, quosdam laquearis casu obrutos misere interiisse, nullas in posterum ædes ingredi voluit, nisi prius per famulos exploratas. Quinimo ita sibi persuaserat, se hac in parte ex rationis præscripto agere, ut cæteros omnes, qui aliter agerent, imprudenter agere existimaret.

Hujuſmodi etiam argumenti fallacia decepti non pauci, quò valetudinem tueantur, immodicas moleſtaſque cautiones adhibent: alii eandem ob rationem evadunt mire ſuſpicioſi, cum enim aliquando deluſi fuerint, aliis in rebus omnibus ſe perinde deluſum iri putant. Hinc etiam ad ſortitiones gregatim convolant. Quid? aiunt, unius periculo aurei millenos lucrari, nonne res quæſtuoſiſſima eſt? Unuſquiſque credit, ſe fortunatum illum fore, cui ſors ſecunda obveniet, ut fiat *dives amico Hercule.* Nemo conſiderat, ſi, pro uno v. g. aureo, ſorte aurei viceſies mille obtingere poſſunt, trigeſies millies probabiliùs eſſe, eam uni alicui non obventuram, quam obventuram eſſe.

Hujus ratiocinationis vitium hoc eſt, quod, ut decernamus, quid faciendum ſit, ut bonum aſſequamur, malumque evitemus, non tantum bonum malumque in ſe debemus conſiderare, ſed, qua ſpe illud ſequamur, hoc fugiamus; horumque omnium ad invicem proportionem Geometrica accuratione oportet penſitare atque comparare. Exemplo hæc fient clariora.

In ludo decem viri denos deponunt aureos, ſinguli ſingulos; quos omnes unus poſteà lucratur, cæteris ſpe fruſtratis. Hic, uti videtur unuſquiſque unius aurei periculo ludit, cum poſſit denos acquirere. Si lucrum & jacturam in ſe ſolum conſideremus, videri poſſunt omnes non ſine lucri ſpe ludere. Conſiderandum tamen eſt, quemadmodum unuſquiſque novem aureos lucrifacere poteſt, atque unicum tantum perdere, ita novies probabilius eſſe, unumquemque ſui aurei jactu-

jacturam facturum, quam novenos lucraturum esse: atque ita, quemadmodum unusquisque sperat, se novem posse acquirere, cum tantum unicum possit perdere, ita probabilitas perdendi decem gradus habet, probabilitas vero acquirendi unicum; quod hinc inde lucri & jacturæ spem metumque prorsus æquat.

Omnes ludi, in quibus sortes hoc pacto æquantur, quantum communis ludorum natura patitur, æqui sunt & justi: qui hanc sortium æqualitatem non habent, manifestè iniqui. Atque hinc palam fit, illa ludorum genera, quæ *Loteries* dicuntur, omninò illicita esse. Cum enim sortium arbiter ex omni deposito partem, ut plurimum, decimam sibi pro suo jure seponat, fit ut cætera sortientium turba non aliter pecuniis emungatur, quàm si quis in ludo, ubi æqualis utrinque, id est, eadem lucrandi atque perdendi spes est, novenis nummis denos opponeret. Jam verò, cum hoc in damnum omnibus lusoribus cedat, cedet & singulis, cùm hinc eveniat, ut perdendi probabilitas ipsam acquirendi spem magis superet, quàm speratum lucrum excedit illud damnum, (jacturam puta depositi) cujus periculo ludens exponitur.

Aliquando tantula spes apparet lucrandi, ut omninò præstet fortunam non experiri, licet montes aurei possint vel assis unius periculo comparari. Dementis enim esset vel viginti denarios deponere, spe acquirendi decies centena librarum millia, aut regni cujuspiam comparandi, eo casu, quo puerulus formas litterarum typographicas eo protinus ordine fortuitò disponeret, qui no-

nobis viginti priores Virgilianæ Æneidos versus describeret. Hinc etiam non cogitantes singulis vitæ nostræ momentis eam aleæ magis dubiæ exponimus, quam princeps, qui iis, quæ modo dixi, conditionibus regnum suum exponeret.

Poterunt quidem hæ considerationes minutulæ atque inutiles videri; quinimò tales revera sunt, si hic gradum figamus: ast si ulterius progrediamur, possunt illæ in rebus maximis usui esse quàm maximo; idque præcipue ad spes metusque nostros intra rectæ rationis limites coercendos atque moderandos. Sunt ex. gr. plurimi, qui audito tonitru miserè pallent trepidantque. Quod si hic Cœli fragor in Dei mortisque meditationem ducit, bene est; neque sanè in his meditandis nimii esse possunt: Si verò solius Mortis à fulmine periculum illud sit, quod eos tanta formidine exanimat, difficile non erit ostendere, quantum illi desipiant. Nam è vicesies centenis hominum millibus multum est, si vel unus de cœlo tactus intereat, imò affirmare possumus, inter neces violentas vix ullam fulminatione infrequentiorem. Cùm itaque timor mali crescere minuique debeat, tum secundum magnitudinem mali, tum etiam probabilitatem, ut ita dicam, *futuritionis*, quemadmodum fulmen inter causas mortis rarissimum, ita omnium minime timendum, cùm insuper ille timor nihil plane conferat ad nos periculo liberandos.

Hinc non tantum rationes peti possunt ad illorum errores corrigendos, qui in valetudine curanda morosè & intempestivè cauti sunt, (docendi quippe erunt, hanc cautionum farraginem majus

majus malum esse, quàm mali ipsius tantò distantis intervallo periculum) sed etiam ad tot alios in rationis orbitam reducendos, qui non aliter cæteris in rebus ratiocinantur. Periculi hoc, aiunt, plenum est, ergò & malum; illud quæstuosum, ergò & bonum. Non enim ex periculo & spe quæstus, sed ex horum ad invicem comparatione pronunciandum est.

Ea est finitorum natura, ut possint quantumvis magna superari à minimis, si hæc, quantum sufficit, multiplicentur, vel si hæc parva, eventus verisimilitudine magna magis superent, quam ab illis magnitudine superantur. Minimum quippe lucellum potest superare quæstum quem concipere possumus, maximum, si minimum illud lucrum sæpe multiplicetur, maximus vero quæstus ita sit obtentu difficilis, ut parvum minus superet magnitudine, quàm à parvo superatur facilitate. Idem dicendum de malis, quæ timemus, id est, malum minimum etiam maximo malo (si infinitum illud non sit) gravius esse potest, si nimirum periculum tanto sit majus.

Solis infinitis, qualia *æternitas & salus*, nulla temporalia possunt æquiparari, quæ proinde in eadem bilance pensitari non debent. Quapropter minimus facilitatis gradus ad æternam salutem consequendam omnibus bonis temporalibus certissimè præferendus est; minimumque damnationis periculum, præ omnibus hujus vitæ miseriis, si solum ut mala considerentur, studiosè cauteque declinandum.

Atque hoc quosvis homines ratione utentes ad hanc, qua Logicam nostram finiemus, conclu-

ſionem poterit deducere, *Nihil* ſcil. *eſſe imprudentius, quam vitam, vitæque data ſpacia aliis rebus occupare, quam quæ prodeſſe poſſunt ad aliam vitam interminabilem aſſequendam.* Quandoquidem bona malaque hujus vitæ nihil ſint ad bona & mala alterius, cùm inſuper & periculum, ne in mala ruamus, maximum ſit, nec minor bonorum acquirendorum difficultas.

Qui hanc ex his concluſionem eliciunt, illamque in vita regenda ſequuntur, prudentes ſunt, & ſapientes, licet in rebus ad ſcientias pertinentibus indoctè ratiocinentur: qui verò hanc non eliciunt, quamvis cæteris in omnibus oculatiſſimi ſint & ſapientiſſimi, tamen à ſacris litteris ſtulti & inſani habentur, atque Logica, Ratione, & Vita abutuntur.

Finis Logicæ.

INDEX

404.

INDEX DISSERTATIONUM ET CAPITUM.

Caput

Caput Octavum.

Caput Nonum.

Caput Decimum.

Caput Undecimum.

Caput Duodecimum.

Caput Decimum Tertium.

Caput Decimum Quartum.

Caput Decimum Quintum.

Caput Decimum Sextum.

Caput Decimum Septimum.

INDEX.

INDEX.

Pars Quarta.

Caput

9.7.52

FINIS.

9.7.52

h 14

9.7.52